UEBER

SCHANKER, CHANCROID

UND IHRE

METAMORPHOSEN.

INAUGURAL-ABHANDLUNG

MIT APPROBATION DER MEDIZINISCHEN FACULTÄT ZU WÜRZBURG
DEM DRUCKE UEBERGEBEN

VON

Dr. CONRAD RIEGER

PRAKT. ARZTE IN WÜRZBURG.

WIEN 1881.

IM SELBST-VERLAGE DES HERAUSGEBERS.

C. UEBERREUTER'SCHE BUCHDRUCKEREI (M. SALZER).

Referent: Prof. Dr. v. Rinecker.

Sep.-Abdr. d. Vierteljahrschrift f. Dermatol. u. Syph.
Wien. Wilhelm Braumüller, k. k. Univers.-Buchh. 1881.

Im Frühjahre 1877 wurde in Folge einer durch Geh. Rath von Rinecker gegebenen Anregung auf der unter seiner Leitung stehenden Klinik zuerst eine Reihe von Impfversuchen angestellt, die eine nähere Beleuchtung der verschiedenen Schankerformen und ihrer Beziehungen zu einander zum Zweck hatten und die, nachdem sie durch Jahre fortgesetzt wurden, nun in den folgenden Blättern sammt ihren Resultaten zur Veröffentlichung gelangen sollen. Herr Dr. Angerer, jetzt praktischer Arzt in Weilheim, hat als damaliger Assistent der Klinik in rascher continuirlicher Reihenfolge vom Mai 1877 bis Januar 1878 zwei Reihen von Impfversuchen ausgeführt. Unter Leitung des Geh. R. von Rinecker wurde sodann vom Februar bis August 1878 von mir eine weitere Versuchsreihe durchgeführt. Als ich um diese Zeit aus der unmittelbaren Beschäftigung mit der Klinik ausschied, hat alsdann mein Nachfolger Herr Dr. Porzelt, jetzt prakt. Arzt in Kitzingen in Unterfranken, die Versuche weitergeführt. Unser verehrter Lehrer wusste unseren gemeinsamen Eifer stets wieder anzuspornen und seiner Initiative sind sämmtliche Resultate zu verdanken.

Die Veröffentlichung erfolgt lange nach dem ersten Beginn, theils aus äusseren mehr zufälligen Gründen, theils aber auch aus inneren, in der Natur der Sache liegenden, denn im Laufe der Jahre tauchten immer wieder neue Fragen auf, so dass selbst heute — 4 Jahre nach dem eigentlichen Beginn — die Sache in hiesiger

Klinik noch nicht ganz ruht. Doch waren die wesentlichsten Theile der Arbeit schon Ende 1879 beendet und nur gelegentliche Nachträge, theils Weiterverfolgung aus früherer Zeit stammender Fälle, theils Benützung besonders günstig sich bietenden Beobachtungsmaterials stammen aus späterer Zeit. Die Arbeit von Tarnowsky, die in den folgenden Blättern eine grosse Rolle spielen wird, über „Reizung und Syphilis“ ist ja auch schon im Jahre 1877 erschienen und hat in der Literatur seither nur Widerspruch erfahren. Köbner und Kaposi, die Controlversuche gemacht haben, konnten nur negative Resultate berichten und in neuester Zeit scheint diese Sache überhaupt wieder von der Tagesordnung verschwunden zu sein. Etwaige neuere Literatur über den Gegenstand ist deshalb in folgender Arbeit nicht berücksichtigt, weil alles in ihr Enthaltene älteren Datums ist.

Die schon erwähnten Impfversuche Dr. Angerer's verfolgten ursprünglich das Ziel, eine Klärung der Beziehungen zwischen den beiden syphilitischen Geschwürsformen herbeizuführen. Trotz Decennien langer Debatten und Discussionen war hierüber noch sehr wenig zum endgiltigen Austrag gekommen. Besonders über das sogenannte Clerc'sche Chancroid musste es höchst wünschenswerth erscheinen, Aufklärung zu erhalten. Dasselbe, bekanntlich das Produkt der Einwirkung syphilitischen Schankersecrets auf einen schon syphilitischen Organismus, seiner wahren Natur nach zu erforschen ist für alle einschlägigen Fragen von capitaler Wichtigkeit. Auspitz hat in seinen „Lehren vom syphilitischen Contagium“ die Lösung der Frage: ob dieses Clerc'sche Chancroid ein einfaches Ulcus molle geworden oder ob bei seiner Weiterübertragung auf einen gesunden Organismus sich wieder Syphilis aus ihm entwickeln könne? als einen Hauptpunkt des Programmes hervorgehoben, das er für die klinische und experimentelle Durchforschung der Cardinalprobleme der Syphilidologie aufstellt. Ueber Versuche in dieser Richtung liegen nun die detaillirten Protokolle des Herrn Dr. Angerer seit Ende 1877 vor, deren Veröffentlichung bis jetzt nur aus zufälligen Gründen unterblieben, in einiger Zeit jedoch zu erwarten ist. Dieselben umfassen eine erste Reihe von 29 und eine zweite von 5 Versuchen. Ihre Veröffentlichung wird werthvolle Aufschlüsse über die Natur des Clerc'schen Chancroids geben, die zum Theil in nachstehender Arbeit eine Bestätigung und Erweiterung erfah-

ren werden. Soweit es nöthig erscheint, sollen auch die wichtigsten Ergebnisse dieser beiden Versuchsreihen hier schon im Allgemeinen angedeutet werden, während für das genaue Detail auf die seinerzeitige separate Publication ihrer Protokolle in diesem Archiv verwiesen wird.

Nun hatten aber diese Versuche weiter zu einem interessanten und bis dahin ganz unbekannten Nebenresultat geführt, das dann immer mehr in den Vordergrund des Interesses trat: es zeigte sich nämlich, dass die auf frisch Syphilitischen erzeugten Geschwüre, mochten sie nun Abkömmlinge reiner Ulcera mollia sein, oder war es gelungen, Secret eines Ulcus induratum mit Erfolg auf Syphilitische überzuimpfen, jedenfalls auf diesen ganz eigenthümliche Erscheinungen boten, die sich vorläufig kurz als hyperplastische zusammenfassen lassen. Es war also zu der bisherigen Aufgabe, die wesentlich darin bestanden hatte, die syphilitische oder nicht syphilitische Natur des Clerc'schen Chancroids klar zu legen, noch die zweite getreten, die Bedeutung dieser neu aufgefundenen eigenthümlichen Modification in der Form desselben zu studiren. Eben um diese Zeit nun (im Spätherbste 1877) wurden wir mit der Arbeit Tarnowsky's („Reizung und Syphilis") bekannt. Da dessen Resultate sich entschieden sehr nahe mit den unsrigen berührten, so war dies ein neuer Sporn, der Sache auf den Grund zu kommen und es wurde deshalb beschlossen, Entscheidung durch eine grössere Zahl von Impfversuchen zu gewinnen, speciell aber ein Augenmerk darauf zu richten, die verschiedenen Fehler Tarnowsky's zu vermeiden, die Resultate nicht blos im Allgemeinen zu geben, sondern durch Verfolgung möglichst individualisirter Fälle überzeugende Bilder zu gewinnen.

Ehe wir aber in die Untersuchung dieser Specialfrage eintreten, müssen wir vorher noch einen raschen Blick werfen auf die Geschichte der Lehre von den Schankerformen seit Clerc und Bassereau.

Clerc hatte einfach behauptet: der weiche Schanker entsteht dadurch, dass von dem ursprünglichen — auch geschichtlich früher dagewesenen — harten Schanker eine Infection eines schon syphilitischen Organismus stattfindet. Bassereau behauptete bekanntlich gerade das Gegentheil — für ihn war das Ulcus molle das ältere. Von einem Beweis pro oder contra einer dieser historischen

Contemplationen kann keine Rede sein — soweit die Frage heute zu controliren ist, glaubte Clerc sie in seinem Sinne entscheiden zu können auf Grund einer klinischen Beobachtung, nach der durch zufällige Autoinoculation eines harten Schankers auf den Träger ein Ulcus molle entstanden war. Ein weiteres analoges Impfexperiment mit demselben Resultat sollte den Beweis vervollständigen. Clerc gründete seine principiell eingreifende Lehre nur auf diese beiden Fälle, sie können gewiss für uns keine so weitgehende Beweiskraft besitzen und zudem ergibt sich ja, wenn auch ein gleiches Resultat in allen derartigen Fällen beobachtet wurde, dann erst die weitere viel wichtigere Frage: Ist nun in diesem, das Aeussere eines Ulcus molle bietenden Chancroid, wie es Clerc nannte, eigentlich syphilitisches Virus gar nicht mehr enthalten? kann von ihm auch bei Uebertragung auf einen gesunden Organismus keine Syphilis mehr, sondern nur ein local bleibendes Ulcus molle übertragen werden?

Die Lösung dieser Frage bietet selbstverständlich fast unübersteigliche Schwierigkeiten, die in drei Umständen ihren Grund haben: 1. können experimentelle Inoculationen vom Clerc'schen Chancroid auf Gesunde fast nicht oder nur im allerbeschränktesten Mass gemacht werden; 2. sind die Confrontationen, aus denen man bei genügender Sicherheit und Zahl der Beobachtungen wohl sehr viel lernen könnte, leider nur immer mangelhaft und selten anzustellen, und 3. ist es schon gar nicht so leicht, nur überhaupt ein Clerc'sches Chancroid zu erzielen, denn bekanntlich ist der harte Schanker sehr wenig autoinocutabel und schlägt auch auf anderen Syphilitischen oft nur recht schwer an. Diese Schwierigkeiten mussten sich auch für Fournier ergeben, der der Frage zuerst nahe trat. Er gibt zuerst zwei Beobachtungen (Ricord-Fournier, Leçons sur le chancre. Paris 1860. p. 241 und 242) gegründet auf Confrontation, nach denen ein harter Schanker auf Syphilitischen sich als weicher fortpflanzte. Hiedurch wird also den Clerc'schen Fällen etwas Neues hinzugefügt, nämlich dass der syphilitische Organismus, auf dem sich das Chancroid entwickelte, nicht der des Trägers selbst war. Aber es bleiben eben nur Confrontationen und über den Hauptpunkt, was nun durch Weiterinfection auf einen Gesunden entstanden wäre, erfahren wir auch nichts. Hierüber können wir auch nichts lernen aus den 99 experimentellen Impfungen, die Fournier nun machte (l. c. p. 381 u. 390).

Es waren lauter Autoinoculationen. Hier begegnete der Experimentator nun aber der dritten von uns angeführten Schwierigkeit, der Thatsache der schwierigen Autoinoculabilität des harten Schankers. Nur ein einzigesmal hatte er Erfolg und zwar soll ein weiches Geschwür entstanden sein. Später glückte es Anderen besser und es kann als bekannte Thatsache angeführt werden, dass es in vielen Fällen gelungen ist einen harten Schanker auf den Träger und auf andere Syphilitische überzuimpfen — selbstverständlich immer noch viel schwerer als ein reines Ulcus molle, so dass diesem die Prärogative der weitaus leichteren Autoinoculabilität vollständig gewahrt bleibt, um über deren praktisch diagnostische Seite kein Missverständniss aufkommen zu lassen.

Aber die weiteren wichtigen Fragen: Ist denn nun dieses autoinoculirte, vom Ulcus induratum stammende Geschwür ein reines Ulcus molle? Hat es ganz dessen Form, dessen relativ harmlose Natur? oder steckt die ganze Syphilis in ihm? — hätten in einer Zeit, die doch fast vollständig unter dem Einflusse des Bassereauschen Dualismus stand, in aller Schärfe präcisirt werden müssen; dennoch war trotz vielfacher Versuche sie zu lösen noch keine unzweifelhafte Antwort gefunden, ja die Resultate hatten sich theilweise direct widersprochen. In Betracht kommen hier Versuche von M. Robert, Tanturri, Profeta, Fournier, Bidenkap. Besonders des Letzteren Publication über diesen Punkt[1]) ist sehr lehrreich, weil sie einerseits ein Resultat zu geben scheint, dem aber sofort von anderer Seite widersprochen wird mit der Behauptung, die Thatsachen seien falsch gedeutet, ein Beweis für die Complicirtheit der Verhältnisse. Kurz zusammengefasst sind diese Bidenkap'schen Fälle Impfungen auf nicht syphilitische Individuen von Eiter, der ursprünglich von einem inficirenden Geschwüre stammte mit dem Resultate: in beiden betreffenden Fällen Entwicklung von Geschwüren mit hartem Rand — aber beidemale ohne nachfolgende constitutionelle Syphilis — nach der Auffassung der beobachtenden Aerzte Boeck und Bidenkap! Dagegen nach der Auffassung von Köbner, die man allerdings zu theilen versucht ist, bei unbefangener kritischer Würdigung der referirten Erschei-

[1]) Wiener med. Wochenschr. 1865 Nr. 34. — Auspitz, Die Lehren vom syphil. Contagium S. 236.

nungen, im zweiten Falle sicher von constitutioneller Syphilis gefolgt. Fehlt es nun schon hier nicht an Widersprüchen, so wurde ein deutliches und bestimmtes Resultat noch fraglicher seit den Publicationen über die Syphilisationsmethode von Boeck und den übrigen norwegischen Syphilisatoren.

Diese sprechen sich nämlich dahin aus, dass in einigen Fällen die Inoculation des harten Schankersecretes harte, in anderen weiche Schanker erzeuge. Soweit es sich hiebei um Autoinoculationen, also um Inoculationen syphilitischer Materie auf Syphilitische handelte, konnte man die Entscheidung ob hart oder weich in vielen Fällen für Geschmackssache erklären — ein scharfes Kriterium existirte nicht. Dies hätte sich erst ergeben, wenn man von solchen Geschwüren, die bald hart bald weich sein sollten, Gesunde geimpft hätte. Wenn der Satz, der von den Syphilisatoren aus ihren Versuchen abgeleitet wurde: sobald man das reine Secret der syphilitischen primären Verhärtung auf Syphilitische einimpft, so kann es in diesen Fällen geschehen, dass Resultate folgen, welche bald dem harten bald dem weichen Schanker ähnlich sind — wenn dieser Satz lautete: es entstehen bald Schanker, deren Weiterimpfung auf Gesunde einfache weiche, bald solche, die inficirende harte im Gefolge haben, so wäre dies ein Resultat, bei dem man vorläufig Halt machen könnte, wenn auch die Bedingungen, warum es sich bald so, bald so verhält, noch näher zu erforschen wären. Allein ohne dieses Kriterium, ohne die Kenntniss der Wirkung auf nicht syphilitische Organismen stehen wir nach wie vor resultatlos da.

Denn um mich so auszudrücken, rein morphologisch betrachtet: Was ist denn da eigentlich z. B. ein weicher Schanker? Gibt es denn überhaupt heutzutage noch klare und übereinstimmende Begriffe, sobald man den festen Boden der Frage verlässt: Hat dieses vorliegende Geschwür, mag es nun weich oder hart, indurirt oder pseudoindurirt erscheinen, der Syphilis zur Eingangspforte gedient? Ja, es gibt extreme Grenzfälle, wo stets Uebereinstimmung herrschen wird. Ein sicher bisher syphilisfreies Individuum präsentire sich mit einer tüchtigen frischen Sclerose und man finde auch noch als sichere Infectionsquelle eine ebensolche — dies das eine Extrem und das andere ebenso klare Verhältniss bei einem wohl charakterisirten Ulcus molle mit inflammatorischem Bubo. Hier kann man gewiss immer hundert gegen eins wetten, dass in dem einen Fall

constitutionelle Syphilis folgt, im anderen nicht; aber in der Unzahl von unreinen Fällen, die zwischen diesen Schulextremen liegen, da können angesichts der realen Wirklichkeit dogmatische Principien zu Schanden werden und genaue Individualisirung ist aufs strengste geboten. Und am meisten, sobald die Complicationen von der Seite anfangen, dass schon vorhandene syphilitische Erscheinungen mit frischen Infectionen oder Inoculationen in Combination treten.

So hat ja Clerc z. B. sofort auf seine wenigen Beobachtungen hin das Dogma aufgestellt: „Der weiche Schanker ist eine Abortivform des harten und entsteht auch in der realen Wirklichkeit immer so, wie ich ihn experimentell erzeugt habe, ja er ist sogar historisch aus dem harten entstanden, indem Syphilitische, die gegen die specifischen Eigenschaften des inficirenden Schankers immun waren, noch mit einem solchen in Berührung kamen.“ Wie stünde es heut zu Tage mit dem Versuche dieses Dogma aufrecht zu erhalten? Zuerst könnte dagegen ins Feld geführt werden die Lehre vom Chancre mixte. Der betreffende harte Schanker wäre ein Chancre mixte gewesen und der strenge Dualismus bliebe gerettet. Vielleicht gelänge es einem Anhänger der Clerc'schen Lehre nachzuweisen, dass es kein Chancre mixte gewesen sein kann, weil eine sicher constatirte mehrwöchentliche Incubationszeit ihm vorhergegangen. Allein dann würde in neuester Zeit sich sofort der Einwand erheben, dass hier einfach gewöhnlicher Eiter weitergeimpft worden und dass überhaupt jeder Eiter impfbar sei. Und dieser Einwand würde auch die Ueberimpfung von Secundärsymptomen treffen, soweit sie weiche Geschwüre zur Folge hatte. Eine solche Tendenz, das Ulcus molle zur Gleichstellung mit jeder Eiterpustel zu degradiren, geht entschieden durch die heutige Syphilidologie. So findet sich in Bäumler's Handbuch der Syphilis (2. Aufl. S. 98) der Satz: „So lange für den weichen Schanker die fressende Geschwürsbildung und die Ueberimpfbarkeit in Generationen die massgebenden Charaktere sind, dürfen wir wohl die von Clerc, Lee, Boeck, sowie die von Pick und endlich die von Kaposi und Tanturri erhaltenen Geschwüre, wenn sie auch graduelle Unterschiede zeigen, als weiche Schanker ansprechen und müssen so zu dem Schlusse gelangen, dass das Contagium des weichen Schankers auch ohne Dazwischenkunft

des syphilitischen Giftes unter Umständen de novo erzeugt werden kann, während das syphilitische Gift nur in continuirlicher Reihe sich fortpflanzt.“ Hutchinson's Autorität wird hiefür angeführt: „Der weiche Schanker kann nicht den Keim der Syphilis produciren, aber der Keim der Syphilis kann den Entzündungsprocess hervorrufen, welcher den Eiter producirt, der die Materies morbi des weichen Schankers ist.“ Diese modernste Auffassung des weichen Schankers wird gerne basirt auf die Experimente von Pick, Kraus und Reder, Henry Lee, Kaposi, Tanturri, in neuester Zeit Wigglesworth. Jedoch wird von diesen Experimentatoren selbst eine derartige Beweiskräftigkeit durchaus nicht behauptet. Ausserdem sind diese heutzutage gewöhnlich in Einen Topf zusammengeworfenen Versuche sehr verschieden nach Ausgangspunkt und Fragestellung. H. Lee hat früher (1856—1858) Versuche[1]) gemacht, aus denen er den Schluss zog, dass der harte Schanker in der ersten Zeit seines Bestehens auch als solcher auf den Träger überimpfbar sei. Diese Versuche Lee's interessiren uns hier weniger, vielmehr spätere, über die Lancereaux[2]) referirt: „Un syphiligraphe distingué de Londres H. Lee est parvenu par l'inoculation du pus ordinaire pris sur un enfant à produire chez un sujet syphilitique une pustule, qui persistait encore après 14 et 15 jours entourée d'une auréole rouge et parfaitement semblable à celles qu'on obtient par l'inoculation des chancres suppurants.“ Nimmt man diesen Versuch als leitend für die Auffassung des Clerc'schen Chancroids, so hindert nichts auch dieses einfach als „pus ordinaire“ aufzufassen, geimpft auf einen Syphilitischen. Und weil gerade Lee es war, der auch in den oben zuerst angeführten Versuchen das Phänomen demonstrirte, dass der harte Schanker in der ersten Zeit seines Bestehens auch als solcher auf den Träger überimpfbar sei, so könnte man nun aus diesen beiden Beobachtungen die treffliche Theorie construiren: Der harte Schanker ist als solcher überimpfbar auf den Träger, so lange dieser noch nicht durch Allgemeinsyphilis Immunität gegen eine neue Infection erlangt hat; sobald aber diese einmal eingetreten, beherrscht sie völlig das Terrain und dann kann man aller-

[1]) Auspitz, Die Lehren vom syphilit. Contagium S. 310—315.
[2]) Traité hist. et prat. de la Syphilis p. 88.

dings noch Geschwüre erzeugen, die vollständig weichen Schankern gleichen; aber nun ist es ganz gleichgiltig geworden, ob der Reiz, der zu dieser Geschwürsbildung führte, repräsentirt ist durch das Secret eines harten, eines weichen Schankers oder irgend welcher Pusteln. Die Hauptsache ist nun der syphilitische Boden geworden.

Für den ersten Theil dieses Lehrsatzes ist es nur schade, dass die betreffende Inoculation des Ulcus induratum so häufig, auch unter den scheinbar günstigsten Verhältnissen nicht gelingt, auch wenn es noch lange hin ist bis zum Ausbruch von Allgemeinsymptomen; und zum zweiten Theil lässt sich vorläufig nur sagen, dass der gewöhnliche Eiter eben thatsächlich eminent selten Geschwüre erzeugt, die man mit gutem Gewissen als dem weichen Schanker auch nur ähnlich bezeichnen könnte.

Allerdings gelang es auch Zeissl[1]) zu zeigen, dass Eiter, der an Nicht-Syphilitischen nicht haftete, bei Syphilitischen in Generationen fortimpfbare Geschwüre erzeugte — aber mit wechselndem Erfolg —; ebenso erging es Berkeley Hill[2]).

Die Versuche von Pick, die Bäumler ebenfalls in dieser Richtung citirt, waren nach Zeissl[3]) folgende: „Auf unsere Anregung impfte seiner Zeit Professor Pick Eiter nicht venerischer Pusteln (Acne, Pemphigus, Scabies), welcher auf den Besitzer und andere Nicht-Syphilitische eingeimpft ein negatives Resultat ergab, auf Syphilitische mit jenem Erfolg, dass sich in vielen Generationen impfbare Geschwüre entwickelten, die dem nicht indurirten Schanker glichen. Pick glaubte daher folgern zu dürfen, dass unter gewissen (!) Umständen die Entstehung des weichen Schankers nicht von der Impfquelle, sondern von der syphilitischen Beschaffenheit des Impfbodens herrühren müsse. Man schrieb der Haut syphilitischer Individuen eine grosse Vulnerabilität zu.“

Ueber die Versuche von Kraus und Reder äussert sich Reder[4]) selbst: „Es stellte sich heraus, dass nur mit dem Eiter aus frisch entstandenen Pusteln positive Resultate erzielt werden können. Die entschiedensten Resultate wurden erlangt mit dem

[1]) Allg. Wien. med. Ztg. 1866 Nr. 28. Virch. Jahresbericht 1866 II. S. 490.
[2]) Syphilis and local contagious disorders. London 1868 p. 254 ff.
[3]) Zeissl, Grundriss S. 84 u. 85.
[4]) Lehrbuch der venerischen Krankheiten 2. Aufl. S. 25.

Secret junger Pusteln von Scabies pustulosa. So oft mit solchem Eiter auf Syphilitische geimpft wurde, entwickelte sich auf der Impfstelle eine Pustel, welche in 2—3, selten mehr Generationen fort impfbar war, unterhalb welcher aber kein Geschwür, sondern eine flache nässende Excoriation sich zeigte. Es war dabei gleichgiltig, ob die Impfung auf eine syphilitische Efflorescenz oder auf die scheinbar gesunde Hautstelle gemacht wurde. Jede derartige Impfung wurde durch eine gleichzeitige eines gesunden Individuums mit demselben Secret controlirt, welche jedesmal resultatlos blieb.“ Wer kann hier behaupten, dass „die flache nässende Excoriation“ einem weichen Schanker auch nur ähnlich war? Der Experimentator selbst am wenigsten, der [1]) hinzufügt: „Abgesehen davon, dass die durch vulgären Eiter erzeugten Efflorescenzen nur in wenigen Generationen impfbar und nicht eigentlich geschwürig waren, handelt es sich für unseren Zweck nur um die Beantwortung folgender Frage: Kann man an syphilitischen Individuen Schanker erzeugen, ohne das Secret eines bestehenden Schankers zu benützen?“ Reder muss nach seinen Versuchen diese Frage verneinen, da das Erzielte ja eben keine Schanker waren. Aber auch im Bejahungsfalle wäre noch nicht viel bewiesen: „denn erst dann“, schliesst Reder, „würden die Schlüsse, die wir aus Bidenkap's Versuchen mit Nothwendigkeit ziehen, entkräftet und die rein dualistische Anschauung die Oberhand gewinnen, wenn es gelänge, durch irgend welche äussere Einwirkung auch an nicht-syphilitischen Individuen Schanker zu erzeugen.“

Allerdings ist dies ein fundamentaler Unterschied und nur wenn wir ihn festhalten, wird es uns möglich, uns in einem Chaos scheinbarer Widersprüche zurechtzufinden. Aufs Entschiedenste müssen solche Impfungen auf Syphilitische von denen auf Nicht-Syphilitische getrennt werden, was häufig übersehen wurde.

„Kaposi und Tanturri[2]) veröffentlichen Impfresultate, welche lehren, dass nichtspecifischer Eiter von nicht-syphilitischen Personen auf die Träger derselben, sowie auf andere nicht-syphilitische Individuen überimpft, Pusteln und Geschwüre erzeugt, deren Eiter sich in Generationen fortimpfbar erwies.“ Die fraglichen

[1]) Reder a. a. O. S. 26.

[2]) Zeissl, Grundriss S. 84. Note.

Versuche sind folgende: Tanturri[1]) hat positive Resultate mit dem Secret von ulcerirendem Herpes der Genitalien, von frischen Scabiespusteln, von Impetigo, Ecthyma in der Weise erhalten, dass sich alle diese Secrete auf die nicht syphilitischen Träger, sowie auf andere nicht-Syphilitische gleichwie Syphilitische überimpfen liessen. „Ein 30jähriger, an Pityriasis rubra leidender Bauer hatte durch Vesicantien und reizende Salben Geschwüre an den Armen bekommen. Nachdem wiederholte Transplantationsversuche von dem Kranken und anderen Patienten entnommenen Hautstückchen nicht nur fehlgeschlagen, sondern nur das Geschwür noch mehr gereizt hatten, entdeckte man am linken Fuss des Kranken, 3 Tage nachdem Transplantationsstückchen mit einer reinen Lancette daselbst entnommen worden waren, vier charakteristische Geschwüre. Das Geschwürsprodukt des Armes, sowie das der Tochtergeschwüre wurde auf den Kranken, sowie auf andere nichtsyphilitische und syphilitische Individuen übertragen — man bekam stets ein local bleibendes Geschwür. Das Secret behielt seine Ueberimpfbarkeit bis zur 14. Generation — mit Glycerin oder Wasser verdünnt, verhielt es sich wie das Secret eines weichen Schankers. Man hat somit durch Autogenesis ein Geschwür erhalten, welches alle Eigenschaften des weichen Schankers (?) hat.“

Tanturri kommt zu dem Schluss, dass es nur ein einziges syphilitisches Ulcus gebe, aber in einem anderen Sinn als dem der Unicisten. „Das Contagium des nicht syphilitischen Geschwüres ist ein pathologisches Agens für sich, welches wohl mit der Syphilis sich in Verbindung setzen kann, aber von ihr ganz unabhängig ist. Es kann somit weder ein Parallelismus, noch eine Reciprocität zwischen dem syphilitischen Virus und dem Geschwürscontagium bestehen, indem sich das erstere durch Continuität, das letztere durch Heterogenesis fortpflanzt. Das Geschwürscontagium ist gewiss an die morphologischen Elemente gebunden und seine Intensität hängt nicht von der Qualität dieser Elemente, sondern von ihrer noch unbekannten inneren Zusammensetzung ab. Nicht jede Bruteiterung ergibt ein überimpfbares Produkt. Die morphologischen Elemente,

[1]) Sull' eterogenia dell' ulcera non sifilitica. Referat von Zeissl in Virch. Jahresbericht 1874 II. S. 686.

welche in die periphere Entzündungszone eines Geschwürs eingelagert sind und von dem Geschwürsprodukte selbst der Art modificirt werden, dass sie das Gewebe dieser Entzündungszone in ein Geschwür verwandeln, sind die Träger des Contagiums". Dagegen will Tanturri gefunden haben, dass Syphilitische zu Eiterungen nicht mehr disponirt sind als Nicht-Syphilitische. Seine Versuche sollen lehren, dass vulgärer Eiter auf Syphilitische wie Nicht-Syphilitische eine gleiche Wirkung äussere. — Hier ist die kritische Bemerkung sehr am Platze, dass negative Resultate gar nichts beweisen können, wenn andere zuverlässige Experimentatoren bestimmt das Gegentheil gesehen haben. Die negativen Resultate müssten auf zufällige ungünstige Versuchsbedingungen zurückgeführt werden. Die der Theorie von der grösseren Vulnerabilität der Syphilitischen in Tanturri erwachsene Gegnerschaft wäre darum nicht so gefährlich, man darf aber nicht übersehen, dass er an ihre Stelle etwas Neues und sehr Positives setzt, dass er eine Theorie einführt, durch die er auch die früheren Versuchsergebnisse erklären will, die aber meines Erachtens strengstens geschieden werden muss von diesen: nämlich die Impfbarkeit jeglichen Eiters, nunmehr ganz abgesehen davon, auf welchem Boden? Es ist dadurch viele Verwirrung entstanden, dass man diese Tanturri'schen Versuche den früher citirten Impfungen, wo der syphilitische Boden, auf den geimpft wurde, das Ausschlaggebende sein sollte, zu rasch einfach an die Seite stellte. So Bäumler, der doch die Nothwendigkeit einer Trennung in folgenden Worten [1]) anerkennt: „Es blieb wenigstens der syphilitische Boden übrig, welcher durch Einimpfung verschiedener eiterhaltiger Secrete zur Geschwürsbildung gereizt wurde. Neuerdings sind nun Erfahrungen gemacht worden, welche den weichen Schanker seiner Specificität vollends entkleiden und die Lehre von der Identität oder auch nur Verwandtschaft des syphilitischen und Schankergiftes ihrer Hauptstütze berauben." — Bäumler confundirt doch unstreitig schon auf der folgenden Seite diese beiden principiell so verschiedenen Theorien, wenn er in der von uns oben wörtlich wiedergegebenen Stelle (S. 193), die Versuche von Pick einerseits, von Tanturri andererseits als in gleicher Richtung theoretisch verwerthbar anführt. Dies kann aber unmög-

[1]) a. a. O. S. 97.

lich zugegeben werden, wenn man erwägt, dass für Pick und die anderen Experimentatoren dieser Richtung es gerade nur auf den syphilitischen Boden ankommt, während dieser für Tanturri und A. ganz gleichgiltig ist. So auch für Kaposi[1]). Er findet, dass ausser dem Schankereiter auch der Eiter anderer Pusteln und Geschwüre auf den Träger und andere Gesunde unter günstigen Bedingungen überimpfbar ist. Ebenso nach Vidal[2]) wenigstens auf den Träger. Wigglesworth[3]) hat sich auch von einer Acnepustel mit mehrfachem Erfolg geimpft und schliesst daraus:

1. Dass Entzündungsprodukte, in geeigneter Weise in die menschliche Haut eingeführt, locale Geschwüre erzeugen können, welche Chancroiden sehr ähnlich in Generationen fortimpfbar sind.
2. Dass dieser Eiter weder von einer syphilitischen Person stammen noch auf eine syphilitische Person übertragen sein muss.

Wenn der Referent hiezu bemerkt, dass diese Versuche den von Tarnowsky publicirten Erfahrungen „über Reizung und Syphilis“ ohne Vermittlung gegenüberstehen, so kann ich dies nicht finden. Sie stehen einander nicht gegenüber, sondern sie gehen einander gar nichts an. Was Tarnowsky auf Syphilitischen erzielte, ist jedenfalls etwas total verschiedenes von diesen „Chancroiden sehr ähnlichen Geschwürchen“, die eben einmal von Acnepusteln und nicht von Schankern abstammen, die aber auch nicht, wie dies die Intention der Tarnowsky'schen Versuche ist, als Reiz auf syphilitischen Boden gepflanzt wurden. Das Gleiche gilt für alle in dieser Richtung erzielten positiven Resultate. So wenig als es die Specificität der Masern beeinträchtigt, dass der Scharlach auch eine contagiöse exanthematische Krankheit ist, so wenig kann es das Wesen des weichen Schankers alteriren, wenn Dutzende von Eiterpusteln sich in Bezug auf Impfbarkeit und möglicherweise auch zum Theil auf einige äussere Aehnlichkeit gerade wie er verhalten.

Auf ganz anderem Boden stehen die Auffassungen der Reiztheoretiker, um sie so kurz zu bezeichnen. Und gewiss ist es be-

[1]) Syphilis der Haut u. Schleimhäute I. S. 47.
[2]) Annales de Dermatologie 1873 Nr. 5.
[3]) Vierteljahresschrift für Dermatologie 1878 S. 487.

rechtigt, die Syphilis einmal schärfer auf diesen Punkt zu examiniren. Schon vor vielen Jahren hat Virchow[1]) in seiner berühmten Abhandlung: „Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Erscheinungen“ auf dieses Bedürfniss hingewiesen. „Es dürfte angemessen sein,“ sagt er dort, „ein paar Worte über die Localisation der syphilitischen Affection zu sagen. Es ist dies um so nothwendiger, als einige Aerzte sich damit begnügen, die Localaffecte als ganz natürliche und sich von selbst verstehende „Ausflüsse“ der Dyskrasie zu betrachten, während andere ihre specifische Natur läugnen und sie als traumatische, rheumatische oder sonst welche Affecte ansehen. Genau genommen haben beide Parteien gleich Recht, denn die Dyskrasie macht keine Localisationen ohne örtlichen Grund, und dieser kann ein traumatischer, rheumatischer oder sonst ein der Dyskrasie als solcher ganz fern liegender sein. Freilich kann es auch anders sein, denn die specifisch-dyskrasischen Stoffe können durch besondere Anziehungsverhältnisse gerade in ein bestimmtes Organ in grösserer Menge aufgenommen werden. Wie verhält es sich nun mit der Syphilis? Es ist dies eine überaus wichtige Frage, deren Beantwortung die Deutung einer Menge anderer Erfahrungen in sich schliesst.“

Virchow kommt zu dem Resultate, dass die grösste Wahrscheinlichkeit bei der Syphilis für die erstere Auffassung spricht. In ihr werden auch wir den Schlüssel zum Verständniss vieler experimenteller Beobachtungen aus der ersten Zeit der constitutionellen Syphilis finden. Wir werden finden, dass allerdings in einem gewissen Stadium ein syphilitischer Organismus einem mit Gift gefüllten Schlauch gleichen kann, das an irgend einem Orte des Reizes sich auf die Oberfläche zu manifestiren bereit ist, eine Auffassung, gegen die Ricord seiner Zeit so lebhaft polemisirte. Es ist auch von vorneherein nach klinischen Erfahrungen nicht unwahrscheinlich, dass dem so ist. Die alltägliche Erfahrung ist ja, dass sich die Eruptionen auf der Haut mit Vorliebe da localisiren, wo Reize einwirken — für die späteren Perioden der Syphilis braucht ja eine nach langer Latenz wieder durch irgend welche äussere Schädlichkeit geweckte Manifestation als zu bekannt kaum erwähnt zu werden — aber für die Frühformen scheint mir fol-

[1]) Virchow's Archiv XV S. 255.

gende Krankengeschichte erwähnenswerth[1]), die den Titel führt: „Influence de la Syphilis sur une maladie cutanée.“ Dieser Titel könnte gerade so gut umgekehrt lauten: „Einfluss einer Hautkrankheit auf die Syphilis resp. auf deren Localisation.“ „Ein Schornsteinfeger, früher nie syphilitisch, litt seit einem Jahre an den Vorderarmen und Beinen an zahlreichen Eczembläschen und bekam alsdann in der Eichelfurche einen indurirten Schanker. In Folge des letzteren Adenitis, Angina, Krusten am behaarten Kopf, Ausfallen der Haare. An den unteren Extremitäten verwandelten sich die Eczembläschen in oberflächliche Ulcerationen, welche ulcerirenden, nässenden Papeln glichen.“

Ist ferner nicht in folgendem Falle unserer Klinik ein Localreiz evident? Ein Mädchen kam mit einem exquisit harten Lippenschanker in Behandlung, wurde nach dessen Heilung ohne Secundärerscheinungen entlassen und kam nach einigen Wochen mit zahlreichen breiten Papeln am Introitus vaginae wieder, zugleich behaftet mit einem ganz colossalen Fluor albus. Derartiges ist aber auch von vielen anderen exanthematischen Krankheiten (bei den Blattern hat speciell Bamberger darauf aufmerksam gemacht) bekannt. Und so wird unter diesem Gesichtspunkt das von Tarnowsky[2]) zuerst versuchte experimentelle Localisiren syphilitischer Produkte durchaus nicht mehr so unerhört erscheinen. Ich freue mich umsomehr, dies hier aussprechen zu können, da gerade auf unserer Klinik während der Jahre, die wir uns mit diesen Dingen beschäftigten, unzählige Versuche ganz negatives Resultat ergaben und trotzdem einige positive Resultate, besonders aber ein Experiment, das die Natur bei einem Patienten mit aller wünschenswerthen Unzweideutigkeit machte, den Beweis lieferten, dass etwas Neues und Richtiges an der Sache ist.

Unsere Versuche theilen sich in 7 Kategorien:

1. Application von Aetzmitteln oder Hautreizen auf Syphilitische.
2. Einimpfung vulgären Eiters:
   a) auf Nichtsyphilitische,
   b) auf Syphilitische.

[1]) Mitgetheilt von J. Feltz in der Gaz. méd. de Strassbourg.

[2]) Reizung und Syphilis. Vierteljahresschrift f. Dermat. 1877 p. 19.

3. Einimpfung des Secretes reiner Ulcera mollia auf Syphilitische.

4. Einimpfung des Secretes unzweifelhaft harten Schankers auf Syphilitische.

5. Einimpfung des Secretes der auf letztere Art erhaltenen Clerc'schen Chancroide auf Gesunde.

6. Fortimpfung von Chancroiden in vielen Generationen promiscue auf Gesunde und Syphilitische.

7. Einimpfung des Secretes des Uterinkatarrhs von Syphilitischen auf die Trägerinnen und andere Syphilitische.

I. Kapitel.

In diese Kategorie gehört das eben erwähnte Naturexperiment. Als den einzigen positiven Fall, den wir in dieser Richtung anführen können, stelle ich ihn voran:

Ein Schuster inficirte sich im August 1879 durch den Coitus mit einer Person, die wegen breiter Papeln gleichfalls auf die Klinik kam. Einige Zeit nachher verletzte er sich zufällig mit einer Schusterfeile am rechten Oberschenkel und ungefähr gleichzeitig mit der Ahle am linken Daumen. Es waren ursprünglich kleine Stichwunden, die aber im weiteren Verlaufe nicht heilten, sondern die eine mehr, die andere weniger geschwürige Beschaffenheit annahmen. Als Patient Mitte September breite nässende Papeln am Scrotum bemerkte, hatte sich besonders das Geschwür auf dem Oberschenkel beträchtlich vergrössert und eine stark wuchernde Beschaffenheit angenommen. Er tritt am 11. Oct. 1879 auf der Klinik ein mit einem harten Schanker am Penis und zahlreichen nässenden Papeln am Scrotum. In der Mitte der Aussenseite des rechten Oberschenkels befindet sich ein 6·4 Cm. langes, 5·8 Cm. breites hyperplastisches Geschwür, dessen 5 Mm. über das Niveau der umgebenden Haut elevirter Boden mit einer glänzenden, schmutzigbraunen Kruste bedeckt ist; die wallartig emporsteigenden Ränder sind 5 Mm. breit, blauroth. Oberhalb dieses Geschwürs, die Mitte zwischen Spina ossis ilei ant. sup. und Trochanter major einnehmend ein 2 Cm. grosses rundes wucherndes Geschwür, dessen Entstehungsursache unbekannt ist. An der Dorsalfläche des linken Daumens ist ein 1·5 Cm. im Durchmesser grosses ebenfalls stark hyperplastisches Geschwür (an der Stelle der Verletzung mit der

Ahle). Ausserdem hat er noch ein papulöses Exanthem über den ganzen Körper zerstreut, Polyadenitis und ein Condylom im Larynx.

Von den grössten dieser Geschwüre wurde auf einen Nichtsyphilitischen abgeimpft ohne Erfolg. Sämmtliche Geschwüre wurden photographirt und der Kranke am 8. November 1879 der physikalisch-medicinischen Gesellschaft vorgestellt, wobei besonders auf die enorm harte Beschaffenheit des Randes und einen Firnissglanz dieser Geschwüre hingewiesen wurde.

Dass die Entwicklung dieser seltsamen und colossalen Geschwüre von innen heraus, und nicht etwa durch zufällige äussere Uebertragung stattgefunden hatte, wurde Angesichts des ganzen unzweideutigen Decursus morbi von keinem der Anwesenden bezweifelt. — Am 9. November 1879 wurde noch eine, wieder vergebliche Abimpfung auf den Träger selbst gemacht und am 24. desselben Monats eine Mercurialkur begonnen, die in frappanter Weise alle Erscheinungen zur Heilung, die Geschwüre zur raschesten Ueberhäutung brachte. Am 1. December war diese schon beendigt, aber die Narben noch sehr hart. Vier Wochen darauf waren auch diese viel weicher geworden und Pat. als geheilt entlassen.

Gegenüber diesem schlagenden Fall wurde die Cauterisatio provocatoria nach Tarnowsky, jedoch mit einem anderen Aetzmittel, als er anwendete, einer Paste aus Chlorzink, in den Monaten Februar bis April 1878 in fünf Fällen vergeblich gemacht, nachdem schon im Jahre 1877 vier Fälle[1]) ein negatives Resultat ergeben hatten. Die Versuchsindividuen standen zwar alle im Beginne des condylomatösen Stadium, das Tarnowsky[2]) für besonders geeignet zur Hervorrufung charakteristischer Erscheinungen hält, waren alle noch nicht in Behandlung, bei keinem von ihnen verlief jedoch der Heilungsprocess an der geätzten Stelle anders, als er bei einem Nicht-Syphilitischen auch verlaufen wäre. Von den vorhin geschilderten, so höchst charakteristischen Erscheinungen war in diesen Fällen nie eine Spur vorhanden. Und ebenso erging es uns im Laufe des Jahres 1879, wo bei jeder günstig scheinenden Gelegenheit der Versuch wiederholt wurde, aber jedesmal mit negativem Resultat. Im Herbste 1879 wurde ein Mädchen mit

[1]) Bei ihnen wurde Ricord's Caust. carbo-sulfur. verwendet.

[2]) l. c. S. 22.

frischen Condylomen auch durch Application der metallenen Elektrodenplatten eines starken galvanischen Stromes auf den Oberschenkel provocatorisch cauterisirt; auch hier heilten die entstandenen oberflächlichen Substanzverluste ohne jede charakteristische Erscheinung. Es ist ferner gleich im Voraus zu bemerken, dass bei einem Individuum dieser Versuchsreihe, bei dem die Application der Chlorzinkpaste auch ganz wirkungslos gewesen war, die gleichzeitige Einimpfung eines Ulcus molle höchst charakteristische Erscheinungen zu Tage treten liess, so dass in diesem Falle es nicht zweifelhaft sein konnte, dass die frische constitutionelle Lues des Individuums wohl auf den intensiveren andauernden Reiz des eingeimpften Ulcus molle durch Manifestation in loco stimuli reagirte, nicht aber auf den vorübergehenden eines schwachen Aetzmittels. Der Fall wird unter der 3. Kategorie an seiner Stelle ausführlich erwähnt werden.

Je mehr man sich abmüht, scheinbare Widersprüche in dieser Frage zu vereinigen, desto näher wird der Gedanke gelegt, dass wir hier nur an einer einzelnen Frage sich dasselbe wiederholen sehen, was in der ganzen Phänomenologie der Syphilis Regel ist, nämlich: dass es bald so, bald so sein kann und nie so oder so sein muss — ein Specialfall des allgemeinen Gesetzes von der unendlichen Variabilität der Bedingungen in der organischen Welt, über den nur ein Freund des Dogma Trauer empfinden könnte. In ganz besonderer und allernächster Beziehung steht aber unsere Frage zu der auch neuerdings wieder viel debattirten, vom sogenannten „Traumatismus" der Syphilitischen. Wie es grundfalsch wäre zu glauben, unsere Versuchsindividuen seien alle als ganz gleichwerthig für die Provocationsversuche zu betrachten, weil die zwei Bedingungen, frische Syphilis und noch keine mercurielle Behandlung zutreffen, so kann auch bei der Frage nach diesem „Traumatismus" nicht genug Verwahrung eingelegt werden gegen den Versuch, einfach „Syphiliticus = Syphiliticus, eventuell noch Syphiliticus secundarius = S. sec., S. tertiarius = S. tert." zu setzen. Dann ist es freilich kein Wunder, wenn eine solche bunte Musterkarte von Ansichten herauskommt, wie sie vor zwei Jahren Dr. Düsterhoff[1]) aus dem Katechismus der namhaftesten Sy-

[1]) Einfluss der Syphilis auf den Verlauf der Kriegsverletzungen. Billroth und Gurlt, Archiv für klin. Chirurgie 22. Bd. 3. u. 4. H. 1876.

philidologen und Chirurgen zusammengestellt hat. In Frankreich haben sich besonders Verneuil und seine Schüler mit der Frage beschäftigt. So sehr einer von diesen, L. H. Petit[1]) von der Ueberzeugung durchdrungen ist, dass sehr häufig ein deutlicher Einfluss der Syphilis auf die Wundheilung stattfindet, so spricht er es doch klar aus, dass dies durchaus nicht immer der Fall sein muss und auch nicht bei demselben Individuum zu allen Zeiten, auch wenn die Dyskrasie später wieder manifest wird. Selbstverständlich gilt dies am meisten, wenn eine wirksame Behandlung stattgefunden hat, alsdann stellt er bestimmt den Satz auf: „Un sujet infecté peut être considéré comme sain pendant un temps variable.“ Indessen so hoch auch der Einfluss der Behandlung in dieser Richtung anzuschlagen ist, so ist doch auch ohne ihn den reichsten Variationen Raum gelassen. Um dies nicht auffallend zu finden, genügt ja ein flüchtiger Blick auf die bekanntesten Thatsachen aus dem Ablauf einer constitutionellen Syphilis: es sei hier nur auf analoge Verhältnisse aus dem Kapitel der hereditären Syphilis hingewiesen, darauf z. B., dass von einem syphilitischen Vater jetzt ein syphilitisches, im folgenden Jahre ein gesundes, dann wieder ein syphilitisches Kind gezeugt werden kann, ohne dass wir einen fassbaren Grund für dieses scheinbar so launenhafte Verhalten der Diathese in ihren Manifestationen anzugeben wüssten. Diese Erwägungen müssen im vollsten Umfange auf die Theorie der Cauterisatio provocatoria angewandt werden. Wie könnten wir denn rationeller Weise verlangen, dass ein so schwacher Reiz genüge, um syphilitische Localeruptionen hervorzurufen, in einer Periode, wo die Syphilis des Organismus sich entweder gar nicht manifestirt oder schon irgendwo fix localisirt zeigt? Bei unseren Reizversuchen wurde es sehr bald unzweideutig klar, dass hievon alles abhängt. Die Aetzungen, die völlig resultatlos verliefen, wurden bei solchen Personen gemacht, wo augenblicklich entweder ein Schub syphilitischer Productionen völlig beendet war, z. B. breite Papeln schon längere Zeit unverändert bestanden, ohne dass neue nachfolgten — hätten wir hier ganz kurze Zeit vor der Eruption geätzt, so wäre eine Localisation an der gewünschten Stelle durch-

[1]) De la Syphilis dans ses rapports avec le Traumatisme. Paris 1875.

aus nicht unwahrscheinlich gewesen — oder es kam bei einem Individuum, bei dem latente Syphilis zu vermuthen war, überhaupt nichts auf der Körperfläche zum Vorschein, und darum natürlich auch nichts an der Reizstelle. Dagegen hat ja unser Fall (s. oben p. 204) aufs schönste gezeigt, wie ein in die richtige Zeit fallendes Trauma alsdann unter höchst charakteristischen Erscheinungen verlaufen kann. Der diagnostische Werth der provocatorischen Aetzung wird hiedurch selbstverständlich bedeutend verringert, wenigstens für so schwach cauterisirende Eingriffe, wie es die von uns geübten waren; denn es ist klar, dass je schwächer der Reiz, desto geringer auch die Aussichten auf Erfolg. Auch die galvanische Reizung, von der wir uns viel versprochen hatten, weil das Individuum in sehr günstiger Periode sich befand, blieb ja wirkungslos. Etwas günstiger in diagnostischer Beziehung gestalten sich schon die Ergebnisse der Versuchsreihe der 3. Kategorie, vor deren näherer Betrachtung ein abschliessendes Urtheil nicht gewonnen werden kann.

Noch ein Wort über den syphilitischen Traumatismus in seiner chirurgischen Bedeutung. Thatsächliches darüber findet sich schon bei J. L. Petit[1]), citirt von Girtanner[2]); in neuerer Zeit hat Merkel aus dem letzten Kriege Fälle veröffentlicht[3]). Unser obiger Fall kann als neuer thatsächlicher Beitrag zur Lehre betrachtet werden, — unten werden wir den Fall eines Tertiär-Syphilitischen finden, der ein Gegenstück und eine Ergänzung zu ersterem bildet. Wir achteten mit besonderem Interesse auf zufällige Wunden unserer Syphilitischen und haben auch viel Negatives erlebt; nur die Circumcisionen heilten, wie von überallher bekannt ist, häufig sehr schlecht, bevor nicht eine gründliche Mercurialkur beendet war. Was aber hier — stets in frisch secundären Fällen — die Heilung hinderte, war die ganz enorme Tendenz der Wundflächen zu hyperplastischen Granulationen, wie sie oben geschildert sind. Das ist durchaus nichts Schlimmes, da man sie aufs wirksamste mercuriell bekämpfen kann und dies ist nach unseren Erfahrungen der Fall, in dem der Chirurg sich befinden wird, wenn er Trau-

[1]) Traité des malad. chirurg. et des opérat. etc. Paris 1774.

[2]) Abhandlung über die vener. Krankh. 2. Aufl. III. Bd. p. 595. Heilung grosser Wunden bei syphilitischen Soldaten.

[3]) Syphilis bei Verwundeten. Aerztl. Intelligenzblatt 1870 Nr. 49.

matismuserscheinungen wahrnimmt bei einem erst vor kurzer Zeit Inficirten, im Stadium papulosum Befindlichen. Zeigen sich aber überhaupt Traumatismuserscheinungen bei einem gummös Syphilitischen, vollends bei einem durch und durch Mercurialisirten, wo statt der Hyperplasie der fortwährende Zerfall die Heilung hindert, so sind die Chancen unendlich schlechter und ich verweise als trauriges Paradigma dieser Kategorie auf den unten genau geschilderten Verlauf der Impfung eines gummös und visceral Syphilitischen, der zeigte, wie in einem solchen Fall einfach ein unheilbares Gumma sich an der Stelle etabliren kann. Ist das Individuum schon mercurialisirt, so befördert die mercurielle Behandlung vollends nur noch den Zerfall. Und darum darf, wer die Frage nach dem Traumatismus der Syphilitiker im Allgemeinen bejahend beantwortet, auch innerhalb des Rahmens der positiven Fälle noch lange nicht Syphiliticus = Syphiliticus setzen, sondern muss immer noch die allgemein giltigen, so differenten Momente festhalten: die Syphilis im Stadium der Hyperplasie und die Syphilis im Stadium des Zerfalls. Es möge zum Schluss hier noch darauf hingewiesen werden, dass ausser den von uns unten aufgeführten Fällen sich auch in den später zu veröffentlichenden Krankengeschichten Dr. Angerer's mehrere finden, in denen bei gummös Syphilitischen Impfungen mit Ulcus molle colossale Phagedäna zur Folge hatten.

II. Kapitel.

Wir kommen zur zweiten Kategorie unserer Versuche: Einimpfung vulgären Eiters:

a) auf Nichtsyphilitische.

Es wurden fünfzig Impfungen mit Eiter von Krätzpusteln auf andere Individuen — jedesmal ohne Erfolg — gemacht. Ferner wurde je einmal geimpft vom Fisteleiter eines Drüsenabscesses am Hals, eines solchen der Parotis, der Decubitalgeschwüre einer Tabetischen, vom Eiter eines Furunkels, vom Eiter einer Kniegelenkresectionswunde, eines Mammaabscesses — immer ohne Erfolg. Selbst der Eiter eines inflammatorischen Bubo, herrührend von einem Ulcus molle, auf einen Gesunden geimpft, erzielte keine Reaction. Als dagegen auf ein Individuum, bei dem gerade meh-

rere Versuche mit vulgärem Eiter fehlgeschlagen waren, ein Ulcus molle selbst geimpft wurde, so erfolgte sofort die gewünschte Reaction und zwar so, dass schon 10 Tage darauf von dem Impfgeschwüre mit Erfolg auf den Träger abgeimpft werden konnte. Es entstanden reine Ulcera mollia, völlig gleich dem ebenso unzweifelhaften Ulcus molle, von dem sie abstammten. Ich muss gestehen, dass mir ein solcher Contrast doch einigermassen lehrreich erscheint; einerseits die überdies schon von überall her bekannte, sofortige prompte Inoculabilität des Ulcus molle, andererseits 57 Fälle von Sterilität des vulgären Eiters. Ein quantitativer gradweiser Unterschied besteht also doch immerhin; derselbe erscheint aber so gross, dass es vielleicht gestattet sein dürfte, ihn als einen qualitativen zu betrachten und eben in dieser leichten Fortpflanzbarkeit des Ulcus molle ein ihm sehr wesentliches und eigenthümliches Charakteristicum zu erblicken. Man sollte glauben, es sei unnöthig dies noch besonders experimentell zu erhärten. Angesichts der alltäglichen Erfahrung. Wem diese nicht genügt, der möge sich nur an die oben angeführten Zahlen halten. Aber fern sei von mir wegen der hier erhaltenen negativen Resultate nun die erwähnten positiven von Tanturri u. A. in Zweifel zu ziehen. Ein derartiges Verfahren würde zu argen Zuständen in der Wissenschaft führen. Warum soll denn eine Acnepustel nicht auch einmal in 14 Generationen anschlagen? Wir haben uns oben darüber ausgesprochen, dass dies ebenso möglich als für die Theorie des Ulcus molle irrelevant ist.

Es folgen die Einimpfungen vulgären Eiters:

b) auf Syphilitische.

Hier finden sich unter vielem Werthlosen, das keiner Erwähnung verdient, zwei Versuche von so eminenter theoretischer Bedeutung und praktischem Werth, dass ich bedauere, sie hier in einem Winkel dieser Arbeit unterbringen zu müssen, während sie wohl verdienten, an weithin sichtbarem Orte zu stehen. Um zuerst das Werthlose bei Seite zu schaffen, so wurden wie in der vorigen Classe einige Dutzende von Versuchen gemacht, mit dem gleichen Eiter wie vorhin auch Syphilitische zu impfen — und wieder jedesmal ohne Erfolg. Eben so wenig wie vorhin die Versuche Tanturri's sollen hiedurch die Versuche von Pick, Kraus und

Reder, Lee und Anderen irgendwie in Zweifel gezogen werden; der von uns verwendete Eiter hatte eben einfach nicht die Intensität, um überhaupt anzuschlagen. Das war seine Schuld, — darum konnte aber auch nicht verlangt werden, dass die Syphilis auf einen Reiz reagire, der eben keiner war. Dagegen kommen wir nun zu Versuchen mit einem Eiter, der eben ein ganz besonderer Saft ist, nämlich dem einer Vaccinepustel. Den einen Fall hat Geh. Rath v. Rinecker schon vor zwei Jahren veröffentlicht [1]); in demselben hatte sich bei einem hereditär syphilitischen Kinde, welches nach einer Quecksilber-Injectionscur mit nachgefolgter Recidive im Stadium der Latenz sich befand, eine abermalige Localisation der Syphilis an einer aus völlig verdachtfreier Quelle stammenden Vaccinepustel etablirt, indem aus derselben eine sehr deutlich ausgesprochene syphilitische Induration wurde. In folgendem Falle, bei dem sich das gleiche Resultat ergab, lagen die Verhältnisse insoferne etwas anders, als das betreffende Kind unmittelbar vorher deutliche Symptome hereditärer Syphilis gezeigt hatte:

Das Kind ist geboren am 4. Mai 1879, stammt von einem syphilischen Vater, der auch die Mutter inficirte; es bekam 10 Tage nach der Geburt Pemphigusblasen; im Juli Nodi syphilitici und Erythem. — Am 5. September wird es mit humanisirter Vaccine-Lymphe geimpft, die vom hiesigen Bezirksarzt bezogen wurde. Von 3 Stichen am Oberarm hat nur einer Reaction gezeigt; am 11. September ist dort eine echte Pockenpustel; am 20. September bemerkt man eine deutliche Induration der Ränder der mit einer dicken Kruste bedeckten Pustel. Die Achseldrüsen sind geschwollen, die Härte nimmt in den nächsten 3 Tagen zu, so dass am 23. September 1879 eine fast zweimarkstückgrosse Induration constatirt werden kann, in deren Centrum die peripher sich ablösende Kruste ein excavirtes Geschwür erkennen lässt. Die Verhärtung ist vollkommen schmerzlos, von blaurother Färbung, der Grund speckig belegt. Am 30. September hatte Herr Bezirksarzt Dr. Hofmann, der uns die Lymphe zur Verfügung gestellt hatte, die Güte sich persönlich von dem merkwürdigen Befund zu überzeugen und constatirte, dass die Palpation des Geschwürsbodens vollständig den Eindruck machte, als ob man ein Geldstück in der Tiefe fühle. Das Kind war vorher nie mercuriell behandelt worden.

[1]) Vortrag auf der Münchener Naturforscherversammlung, pädiatrische Section. Diese Vierteljahresschr. 1878 S. 259.

Von derselben Lymphe, aus derselben Capillare war am gleichen Tage ein anderes damals $1^1/_2$ Jahre altes Kind geimpft worden, das ebenfalls von einem syphilitischen Vater stammte, mit einem Jahre zahlreiche syphilitische Knoten bekommen hatte, daneben Polyadenitis; ebenfalls mercurfrei. In diesem Fall blieb es immer bei der reinen Vaccinepustel, die am 26. September geheilt war und auch eine vollkommen weiche Narbe hinterliess, während die Sklerose des ersten noch mehrere Wochen zur Heilung brauchte und noch 2 Monate, bis die Narbe ganz weich war. Blut wurde in beiden Fällen nicht mit verimpft.

Also sehen wir auch hier wieder die Verschiedenheit des Erfolges bei scheinbar ganz gleiche Bedingungen bietenden Individuen, ohne ganz strict sagen zu können, warum hier positiv, dort negativ, obgleich es nicht zu gewagt scheinen dürfte, auch für diese Fälle wie sonst anzunehmen, dass eben im ersteren Kinde eine in Unruhe, im zweiten eine in Ruhe begriffene Syphilis steckte.

Weil von der Vaccination die Rede war, kann ich nicht unterlassen, die Frage aufzuwerfen, warum die doch so gerne mit Analogien arbeitenden Syphilidologen, die den weichen Schanker zum Rang einer gewöhnlichen Pustel degradiren wollen, nicht am allernachdrücklichsten auf die doch gewiss am leichtesten impfbare Impfpustel par excellence der Vaccine hingewiesen haben? Vielleicht deswegen, weil es ihnen doch gerade Angesichts dieser nicht so ganz wohl geworden wäre, da sie, wenn auch unzähligemale ganz glatt impfbar, doch plötzlich sich durch sonderbare Launen in ein mysteriöses Dunkel hüllen kann; ich meine die ja bekanntlich durchaus nicht seltene Immunität einer menschlichen Haut — selbst local — gegen die Einimpfung des Vaccinesecretes. Da haben wir ja einen Eiter, der sich fast überall höchst wirksam zeigt, und halten wir nun einmal an ihm, nur als localem Geschwürsreiz fest und sehen ganz ab von seinem Verhältniss zum Gesammtorganismus oder gar zur Variola. Aber da fängt die Schwierigkeit an, indem diese Abstraction kaum möglich ist. Warum sollte denn ein Eiter, der wahrlich genügende Wirkungen seiner localen Wirksamkeit gezeigt hat, nun auf einmal versagen? Muss da nicht auch die scheinbar rein locale Wirksamkeit des Eiters schon beeinflusst erscheinen von tiefer gelegenen Bedin-

gungen? Oder wie wäre es sonst erklärbar, dass die Impfung nicht nur nicht Allgemeinwirkungen äussert, sondern auch local ganz unwirksam bleibt? Also müssen wir dem Vaccineeiter wenigstens einmal schon als solchem eine ganz besondere Note geben und müssen gestehen, dass wir bei ihm die Theorien der blossen Eiterbrut u. dgl. nicht consequent durchführen können. Und so ist es auch bei der Syphilis, wo man sich, wie unten im 4. Kapitel bei den Impfungen vom harten Schanker auf die Träger näher referirt werden wird, oft staunend fragt, warum fortgesetzte Impfungen mit noch so reichlichem Eiter, wo man die Lanzette, wenn man gar noch das Geschwür gereizt, in einen wahren Eitersee taucht, doch auf dem Träger nicht anschlagen, während dagegen oft der Eiter eines kaum mehr secernirenden Ulcus molle schon genügt, in beliebigen Generationen fortpflanzbare Impfgeschwüre zu entwickeln. Denn gerade beim Ulcus molle ist es anders: dies scheint allein noch eine fast ausnahmslose locale Wirkungsfähigkeit zu besitzen. Und daran kann nach dem oben Erörterten der Eiter allein nicht Schuld sein.

Beiläufig noch ein Wort über die praktische Bedeutung des berichteten Vaccinationsfalles. Dieselbe könnte eine ganz eminente werden, wenn in einem ähnlichen Fall der Arzt beschuldigt würde, das Kind mit syphilitischer Lymphe geimpft zu haben. Es sei darum in dieser Richtung nachdrücklich auf ihn hingewiesen, besonders weil das Kind vorher deutlich syphilitisch war. Nicht unmittelbar lässt sich an dieser Stelle die Frage beantworten, ob andere von dieser sklerosirten Pustel geimpfte Kinder syphilitisch werden müssten. Da die Antwort hierauf völlig zusammenfällt mit der, die unten über die Impfung vom Clerc'schen Chancroid, sowie über die von Tarnowsky's pseudoindurirtem Schanker gegeben werden wird, so sei dorthin verwiesen; denn das hat Geh. Rath v. Rinecker schon am Schluss seines damaligen Vortrags, nachdem die Tarnowsky'sche Arbeit eben erst erschienen war, ausgesprochen, dass dieses Phänomen bei der Vaccination ganz in die Kategorie der Tarnowsky'schen Reizphänomene gehöre [1]).

[1]) a. a. O. S. 267.

III. Kapitel.

Einimpfung des Secretes reiner Ulcera mollia auf Syphilitische.

Wir konnten hiebei vorläufig, denselben Gesichtspunkt wie im Bisherigen festhaltend, ohne jede weitere Präsumption Einimpfung des Secretes eines Ulcus molle auch nur betrachten als einen auf die Haut eines Syphilitischen applicirten Reiz. Ein zur Abimpfung geeignetes reines Ulcus molle bot sich uns in folgendem Falle:

Ein weibliches Individuum tritt im Januar 1878 auf der Abtheilung ein mit multiplen, weichen Geschwüren an den Genitalien, deren Zahl durch fortwährend spontane Autoinoculationen an den einander zugekehrten Schleimhautflächen gerade rund ein Dutzend erreicht. Es wird sofort beim Eintritt von einem dieser Geschwüre eine Inoculation auf den Schenkel gemacht, die ohne Incubation nach vorgängiger Pustelbildung und am vierten Tage erfolgtem Platzen der Pustel ein kraterförmig vertieftes Geschwür erzeugt, das bis zur Grösse eines Zweimarkstückes an Ausdehnung gewinnt, keinen scharf begrenzten Rand besitzt. Von diesem unzweifelhaft weichen Impfschanker wurde am 25. Januar eine Inoculation gemacht auf den Oberschenkel einer Syphilitischen. Dieselbe war mit frischen, breiten Condylomen ad vulvam et anum und einer über den Stamm und die Oberschenkel verbreiteten leichten Roseola eingetreten. Ueber die Dauer des Bestehens dieser Erscheinungen war nichts Näheres zu eruiren, dagegen zeigte sich der auf die Angaben des Mädchens hin polizeilich requirirte Liebhaber mit einem frischen, stark eiternden harten Schanker behaftet, dem erst nach einer Woche Spitalaufenthalt Roseolaeruption und Angina folgten. Bei dem Mädchen hatten wir, damals noch zu wenig von der dadurch bedingten Alterirung des Experimentes unterrichtet, gleichzeitig mit der Impfung eine Mercurialkur eingeleitet. Bis Ende Februar zeigte sich auch dieses Impfgeschwür, das sich ohne Incubation entwickelt hatte, als reines Ulcus molle ohne jede besondere Erscheinung. Dagegen stellten sich von Anfang März ab von Tag zu Tag mit grösserer Deutlichkeit folgende Erscheinungen ein: Das Geschwür ist umsäumt von einem mathematisch genau abgezirkelten Ring, dem inneren Rand eines kupferrothen, sich hart

anfühlenden Walls, der wie eine erhabene Leiste das Geschwür umgibt, auch nach aussen das Niveau der Haut in ziemlich steilem Anstieg überragt, und in der Ebene der Haut noch von einem entzündlichen auf Druck verschwindenden Saum umgeben ist, der aber, je älter das Geschwür wird, desto mehr zurücktritt. Gleichzeitig aber werden aus dem Geschwürsboden, der früher mit zerfallendem eitrigem Secret bedeckt war, auch solide Gebilde in die Höhe geschickt und zwar schliessen sich diese in Gestalt knopfförmiger Wucherungen an den Rand an, verbreiten sich aber concentrisch bis zur Mitte. So stellt das Geschwür auf dem Höhestadium seiner Entwicklung, nachdem die condylomatösen Wucherungen unter sich so ziemlich die gleiche Höhe erreicht, ein rundes Hochplateau dar mit von einem Ringwall umschlossenen einzelnen durch eitergefüllte Thäler getrennten Kuppen — ein Bild, im Kleinen vergleichbar dem einer vulkanischen Gebirgsgruppe. Es ist dasselbe Bild, wie es oben das nur weit grössere Geschwür des Schusters geboten hatte, der sich mit der Feile verletzt hatte; ein syphilitisch indurirter Rand, in der Mitte breite Papeln. Der Mercur hatte hier nur retartirend gewirkt, die charakteristischen Erscheinungen entwickelten sich erst nach 5 Wochen, aber damit auch beweisend, dass das Individuum noch gehörig syphilitisch war.

Zur Controle war an demselben Tage vom gleichen Ulcus molle ein Nicht-Syphilitischer geimpft worden. Es war ein 14jähriger Schustersjunge, der, nachdem er im Herbst einen schweren Typhus durchgemacht, als Reconvalescent auf die Abtheilung für Hautkranke kam wegen eines Favus der Kopfhaut. Sein Allgemeinzustand hatte sich unter guter Ernährung seit der Krankheit erheblich gebessert, doch machte er noch einen etwas schwächlichen Eindruck. Die Impfung wurde auf den Oberarm gemacht. Hier zeigte sich nie etwas Anderes als ein reines Ulcus molle. Besonders der Rand blieb ganz flach, ohne jede Infiltration. Eine Axillardrüse schwoll schon nach einigen Tagen schmerzhaft an, zeigte bald Fluctuation; es gelingt jedoch durch consequente Ruhelagerung und energische Application von grauer Salbe die Resorption zu erreichen. Nach 3—4 Wochen als sich das Geschwür zur Heilung anschickte, zeigte sich allerdings eine gleichmässige sammtartige Hyperplasie des ganzen Geschwürs, allein diese schlaffe, bei etwas schwächlichen Subjecten ja allbekannte Granulationsweise von Geschwüren ist nicht nur in ihrer Form toto coelo

von der syphilitischen Hyperplasie verschieden, indem sie ganz allmälig, sich nicht scharf absetzend, in die Umgebung übergeht und gerade das Gegentheil von Infiltration zeigt, sondern auch die Leichtigkeit ihrer Beseitigung durch einfachen Druck erweist die grosse Verschiedenheit; denn, dass die syphilitischen Hyperplasien und Infiltrate energisch ihr Dasein behaupten, bis sie dem von innen heraus wirkenden Mercur verfallen, werden wir an eclatanten Fällen sehen.

Die Andeutung einer beobachteten ähnlichen Modification des Ulcus molle findet sich bei Kaposi[1]), ohne dass er jedoch eine reine Thatsache berichtend über den von uns gefundenen Causalnexus etwas bemerkt. Er sagt: „In seltenen Fällen tritt auf eine eigenthümliche Art eine, wenn auch in der Regel rasch vorübergehende Verzögerung in der Reparation und Vernarbung des weichen Schankers ein. Auf einer oder auf mehreren oder auf allen vorhandenen Schleimhäuten wuchern die Granulationen, welche die Umwandlung des Schankergeschwüres in eine normale Wunde bewirken sollen, über das Niveau der Umgebung hinaus. Es findet sich dann eine der Grösse des Schankers entsprechende, rothe, papilläre, gegen die angrenzende normale Haut scharf abgegrenzte und über diese hervorragende, reichlich eiternde Wundfläche; der Eiter dieser papillären Excrescenz erweist sich oft noch durch lange Zeit contagiös.“ Ich finde in dieser Schilderung manche Anklänge, wenn auch die Bemerkung „in der Regel rasch vorübergehende“ nicht stimmt. Es dürfte die Vermuthung erlaubt erscheinen, dass die Träger solcher Ulcera mollia vielleicht syphilitisch waren. Auch in einem Aufsatz von v. Sigmund vom Jahre 1860 (Wiener med. Wochenschrift Nr. 15) lässt sich eine Andeutung finden. Er beschreibt, damals noch den unitarischen Standpunkt festhaltend, drei Formen von Schankergeschwüren, deren letzte dem von uns hier beschriebenen typisch modificirten zu entsprechen scheint.

Ueber das weitere Schicksal der beiden Versuchsindividuen aber sei noch bemerkt, dass die Syphilitische die Heilung ihres Impfgeschwüres nicht abwartete, sondern am 11. März, als die hyperplastischen Erscheinungen noch in voller Blüthe standen, in ihre Heimath

[1]) Syphilis der Haut etc. Wien 1873. I. 32.

zurückkehrte, nachdem vorher noch eine Abimpfung von ihrem Geschwür auf eine andere Syphilitische gemacht worden war, die wir im 6. Kapitel zu besprechen haben. Der Schustersjunge sah sein Ulcus molle ganz glatt heilen. Die Narbe war ganz weich; er kam im folgenden Jahre noch einmal wegen einer Recidive seines Favus auf die Abtheilung und erfreute sich stets der besten Gesundheit.

Nachdem wir nunmehr im 1. Kapitel ein positives Resultat im Sinne Tarnowsky's in dem Falle des Schusters aufzuweisen hatten, nachdem im zweiten die indurirte Vaccinepustel gleichfalls als dahin gehörig bezeichnet wurde, nachdem wir in diesem Kapitel vorläufig ein Paradigma für die von uns gefundenen Modificationen des Ulcus molle gegeben haben, ist es an der Zeit uns mit Tarnowsky durch Vergleichung unserer Versuchsresultate mit den seinigen näher auseinander zu setzen. Er war unstreitig der erste, der mit bewusster und sofort sehr entschieden prononcirter Deutlichkeit auf die in Rede stehenden Thatsachen aufmerksam machte. Dem Ulcus molle theilte er dabei nur folgende Rolle zu[1]): „Der weiche Schanker, wenn er sich auf der Haut der Syphilitiker entwickelt, kann eben so wie alle übrigen Reize die Ablagerung eines syphilitischen Infiltrats hervorrufen. Diese Art von weichem Schanker der Syphilitiker, den wir unter dem Namen „pseudoindurirter Schanker der Syphilitiker" beschrieben haben, kann die Bildung einer sehr grossen Induration auf dem Grund und der Peripherie verursachen und in einer gewissen Periode seines Verlaufes wird er durch seine Härte und sein Aussehen ungemein schwer von der syphilitischen primären Induration zu unterscheiden sein." Der Name „pseudoindurirter Schanker" scheint uns unglücklich gewählt. Wir haben bekanntlich schon einen „indurirten Pseudoschanker" von Fournier. In dieser Composition ist das Wort „Pseudo" dem Worte Schanker vorgesetzt; unter einem Schanker versteht heutzutage allerdings leider, wie bekannt, nicht jeder das Gleiche, darum kann ein Autor wohl etwas, was er als nur scheinbar unter diesen vagen Begriff gehörig bezeichnen will, mit dem Beisatz „Pseudo" markiren. Nicht erlaubt will es uns aber bedünken den Begriff „indurirt" als Ausdruck einer objectiven palpabeln Thatsache zum leeren Namen zu machen. Bei-

[1]) l. c. S. 30.

läufig wollen wir erwähnen, dass uns die Bezeichnung „pseudoindurirt“ im Sinne von „Induration vortäuschend“ etwa berechtigt erschiene in Anwendung auf den Fall z. B. eines Ulcus molle, das in Folge von Aetzung u. dgl. eine künstliche Entzündungshärte darbieten würde. Hievon kann ja aber hier nicht im entferntesten die Rede sein — die Induration an der Reizstelle ist ein echt syphilitisches Produkt. Wir werden ohne jede Präsumption für einen möglicherweise irreführenden Namen uns nur des Ausdrucks „typisch modificirtes Geschwür“ bedienen — präjudicirt ist hierin nichts über die Herkunft; unsere drei bisher aufgeführten Paradigmen können unter diesen Begriff subsumirt werden. Vielleicht könnte man sich dahin einigen, um einen schon bestehenden Namen zu adoptiren, den von Clerc eingeführten Namen „Chancroid“ zu gebrauchen, denn so viel ist schon jetzt klar, dass die ins nächste Kapitel gehörenden Impfgeschwüre nach Clerc — Abimpfung vom harten Schanker auf den Träger oder andere Syphilitische — die besten Chancen haben werden, sich zu typisch modificirten Geschwüren in unserem Sinn zu entwickeln. Aber zu decken brauchen sich diese Begriffe durchaus nicht, da wir einerseits nicht berechtigt sind, ein durch traumatische Einwirkung oder Impfung mit nicht syphilitischem Eiter entstandenes Geschwür Chancroid zu nennen, andererseits durchaus nicht jedes echte Clerc'sche Chancroid typische Modificationserscheinungen zu zeigen braucht, wie unten an seinem Orte auseinandergesetzt werden wird.

So viel vom Namen. Zur Sache ist zu bemerken, dass die Schilderung, die Tarnowsky von einem durch Aetzung entstandenen Geschwür eines Syphilitikers gibt, nicht vollständig übereinstimmt mit der eines vom Ulcus molle herrührenden. Die Beschreibung des ersteren, des Cauterisationsgeschwüres, lautet folgendermassen (Seite 25): „Nach Ablösung der Kruste entblösst man ein Geschwür, welches die Dicke der Haut durchdringt, einen mit grauem Zerfall bedeckten Boden besitzt, scharf geschnittene Ränder zeigt und von einem kupferrothen Saum umgeben ist, der aus frischem, noch nicht zum Zerfall gelangten Infiltrat besteht. Dieses Geschwür ist vollständig mit dem Geschwür des tiefen Ecthyma identisch und bietet ebenso wie das letztere einige Aehnlichkeit mit dem weichen Schanker. Bei näherer Betrachtung liegt der Unterschied zwischen den beiden in dem Verhältniss der Ränder

zum Boden des Geschwüres und in dem sie umgebenden Ringe. Die scharf geschnittenen, aber nicht unterminirten Ränder des syphilitischen Geschwürs sind nur stellenweise mit Zerfall bedeckt, welcher am reichlichsten im Centrum des Geschwüres angehäuft ist; der Wall ist kupferroth, verschwindet nicht beim Druck, ist von der gesunden Haut scharf abgeschieden und von einem breiten Saum umgeben, welcher für Geschwüre, auf syphilitischem Boden durch künstliche Reizung der Haut entstanden, charakteristisch ist". Dagegen sagt er (S. 30) von dem Ulcus molle des Syphilitikers: „In dieser Periode der Krankheit, wenn das vollständig gereinigte Geschwür des weichen Schankers von allen Seiten durch ein scharfbegrenztes, hartes syphilitisches Infiltrat umringt ist, ist es unmöglich den weichen Schanker der Syphilitiker nach dem äusseren Bilde von der primären syphilitischen Verhärtung zu unterscheiden."

Dieses Moment lässt sich entschieden nicht vollständig und ungezwungen auf die erstere Beschreibung anwenden. Und doch sollte dies eigentlich der Fall sein, denn der Grundgedanke Tarnowsky's, der sehr häufig wiederkehrt, ist ja die Identität dieser beiden Geschwüre. Vergleichen wir aber unsere drei Paradigmen, so müssen wir auch gestehen, dass sie sich nicht völlig identisch in ihrer äusseren Form sind und die Sache stellt sich so dar, dass unser indurirtes Vaccinationsgeschwür am meisten dem indurirten Ulcus molle Tarnowsky's gleicht, während gerade unser infiltrirtes Ulcus molle ziemlich identisch ist mit unserem infiltrirten traumatischen Geschwür und zugleich mit Tarnowsky's Cauterisationsgeschwür. Die Hauptsache, Infiltration und Induration ist wohl überall vorhanden, dagegen vermissen wir bei Tarnowsky die bei uns so stark ausgeprägte Hyperplasie, die dicht gedrängten Papeln im Centrum. Es scheint, dass Tarnowsky seine Beschreibung des indurirten Ulcus molle der Syphilitiker nur aus klinischen Beobachtungen schöpfte und keine Impfungen gemacht hat; so konnte ihm Manches entgehen, was wir, auf die zufällige Beobachtung allein angewiesen, auch nicht gefunden hätten. So bot z. B. folgender nicht experimenteller Fall auch nur Erscheinungen, die Tarnowsky's Beschreibung völlig entsprechen:

Kath. R. Puella vulgivaga, 1. Aufnahme Februar 1876. Diagn. Ulc. dur. ad lab. maj. dextr. Papul. humid. Inunctionskur. — 2. Aufnahme Juni 1877. Diagn. Sclerosis recidiva. Papul. humid. ulcer. —

3. Aufnahme Winter 1877/78. Condylom. lata, Sclerosis recidiva. — 4. Aufnahme Juli 1878. Sclerosis recid. ad Comiss. poster. — 5. Aufnahme Juli 1879. Ulc. foss. navicul. Die Person war jedesmal erst nach geheilter Sklerose entlassen worden und hatte sich dann immer wieder inficirt — woher? liess sich nie constatiren; die wahrscheinlichste Annahme wird sein, dass es für sie gleichgiltig war, ob sie von einem harten oder weichen Schanker inficirt wurde, da er auf sie immer nur die Wirkung eines Reizes haben konnte, der ihre schon längst acquirirte Syphilis zur localen Manifestation in der Form der Induration bewog. Aehnliche Fälle kommen immer sehr häufig vor, sobald man darauf achtet und hiefür hat ja auch Fournier seinen indurirten Pseudoschanker geschaffen. — Pat. Barb. Sch. (Puella publica), die im VII. Kapitel als Trägerin eines Geschwür erzeugenden Cervicalfluors aufgeführt werden wird, kam auch bei zweimaligen Recidiven jedesmal mit einem harten Schanker wieder, nachdem sie schon ein halbes Jahr zuvor eine gründliche constitutionelle Syphilis durchgemacht hatte. An Reinfection im eigentlichen Sinn wird hier Niemand denken, im Gegentheil lehrte die Gesammtbetrachtung beider Individuen, dass sie seit der Accquisition ihrer ersten Lues constant unter dem Einflusse einer latent syphilitischen Constitution standen.

Es ist hier der Ort zu verweisen auf eine unter Dr. Angerer's Fällen sich findende Experimentalbeobachtung über den eigenthümlichen Verlauf eines Impfgeschwüres, das entstanden unter den Bedingungen eines reinen Clerc'schen Chancroids stark hyperplastische Erscheinungen geboten hatte. Diese Beobachtung war im Frühjahre 1877 gemacht worden, vor dem Bekanntwerden der Tarnowsky'schen Resultate. Auf diesen Fall folgt dort gleich ein zweiter von Weiterimpfung auf einen gummös Syphilitischen. In diesem Falle war aber das Resultat ein ganz anderes: nicht Erscheinungen von Hyperplasie wie bei Impfungen auf Syphilitische im papulösen Stadium, sondern ein Geschwür kam zu Tage, für das schon damals der unbefangenen Beobachtung die Vergleichung mit einem Hautgumma am nächsten lag. Es wundert mich, dass Tarnowsky dies nicht auch schon beobachtet hat, sondern im Gegentheil nur angibt, dass auch bei tertiär Syphilitischen noch Erscheinungen von Hyperplasie und Induration vorkommen können, was ich durchaus nicht bestreiten will, da wir auch Fälle hievon zu sehen bekamen. Jedenfalls ist dies aber viel weniger charakteri-

stisch als die höchst merkwürdige Thatsache, dass man durch Einimpfung eines Ulcus molle auf einen im gummösen Stadium der Syphilis Befindlichen an der Impfstelle ein sehr wohl charakterisirtes Gumma erzeugen kann.

Weiterer Beweis hiefür ist folgender Fall:

Am 31. Mai 1878 wurde von einem Ulcus molle ein 50jähriger Patient geimpft, der wegen einer seit Jahren bestehenden Psoriasis syphilitica eingetreten war. Dieselbe war nach längerem Jodkaliumgebrauche geschwunden. Anamnestisch war nicht viel zu eruiren, als dass Pat. früher inflammatorische Bubonen hatte, und dass er als Herrschaftsbedienter, Reisecourier u. dgl. sich vielfach in der Welt herum getrieben hatte. Am weichen Gaumen war eine sehr kleine Perforation, über die Pat. nichts anzugeben wusste, da sie ihm nie Beschwerden gemacht. Das Impfgeschwür gestaltet sich folgendermassen:

In den ersten Tagen ein Bläschen mit lebhaft gerötheter Umgebung, sehr schmerzhaft — platzt, hinterlässt ein weiches Geschwür, das immer sehr schmerzhaft bleibend und lebhaft Eiter producirend, über Markstück gross wird. Nach zweimonatlichem Bestande zeigt es, statt zu heilen, immer mehr Tendenz phagedänisch um sich zu greifen. Nach 4 Monaten ist es ein exquisites Hautgumma geworden, das, als es gegen Mitte November mehreren Aerzten und Professoren der Medicin demonstrirt wurde, auf sämmtliche Beschauer vollständig den Eindruck von „exulcerirenden Hauttuberkeln“ machte: nierenförmig, serpiginös, auf einer Seite heilend, auf der anderen weitergreifend. Es heilte auch nicht mehr bis zu dem im Jänner 1879 erfolgten Tode des Patienten in Folge von Nierendegeneration, deren Symptome schon im Herbste sich deutlich gezeigt hatten. Bei der Autopsie fanden sich in der Leber weissliche Knötchen. In beiden Nieren interstitielle Bindegewebswucherungen, beide Hoden atrophisch, im Pancreas ein Gummaknoten.

Ein merkwürdiger Sectionsbefund war noch, dass an den Stellen, wo dem Patienten Sublimatpeptoninjectionen gemacht worden waren, die auf die Heilung des Gumma gar keinen Einfluss gehabt hatten, sich überall kleine Lipome gebildet hatten, als welche die erbsengrossen Knötchen von Herrn Hofrath Rindfleisch, der die Section machte, mit Bestimmtheit angesprochen wurden.

Nicht so hochgradig ausgeprägt, aber doch principiell das gleiche Resultat erhielten wir bei einem hereditär syphilitischen Knaben von

14 Jahren, der auch durch Einimpfung eines Ulcus molle ein deutlich gummöses Geschwür bekam, das aber heilte. Er war ins Spital wegen gummöser Destructio faucium gekommen.

Damit hätten wir die wichtigsten Thatsachen unseres 3. Kapitels bezeichnet; es blieben freilich noch mehrere Parallelversuche aufzuzählen; allein da sie nichts Neues zur Sache beitragen, sondern diese lediglich bestätigen könnten, so verzichten wir darauf, sie einzeln aufzuzählen. Ueberdies mag hier noch einmal darauf hingewiesen werden, dass sich gewiss jederzeit auch hier negative Resultate erzielen lassen, sobald man das Individuum, auf das ein Ulcus molle geimpft wird, so wählt, dass es entweder unmittelbar zuvor unter Mercureinfluss gestanden oder sich durchaus nicht in einer Manifestationsperiode seiner Syphilis befindet; das aber hat der Reiz des Ulcus molle zweifellos vor dem einer schwachen Cauterisation voraus, dass er ein wirklicher Reiz ist und zwar ein nachhaltiger und darum auch ceteris paribus viel mehr Chancen hat, die Syphilis zur Manifestation zu bringen. Wollte man darum von praktischen Gesichtspunkten aus zu diagnostischen Zwecken eine derartige Provocation versuchen, so wäre eine Inoculatio provocatoria einer Cauterisatio oder auch, wie ein Misserfolg uns lehrte, einer Galvanisatio provocatoria vorzuziehen.

Befinden wir uns, wenn auch nicht in Erfahrungen über die factische Häufigkeit der in Rede stehenden Erscheinungen, doch in Anerkennung ihrer principiellen Möglichkeit und damit im Wesentlichen im Einklange mit Tarnowsky, so muss es um so befremdlicher erscheinen, warum denn bisher noch gar Niemand etwas von diesen Erscheinungen will wahrgenommen haben. Vor Allem hätten die Syphilisatoren reichliche Gelegenheit haben müssen, einschlägige Erfahrungen zu machen; hier wurden ja so häufig auf frisch Syphilitischen neu eingeimpfte Geschwüre beobachtet. Es finden sich jedoch in den Angaben von Boeck und Bidenkap in Beziehung auf den weichen Schanker gar keine Andeutungen auffälliger Erscheinungen, — beim harten ist bemerkt, dass bei seiner Benützung öfters Papeln an der Inoculationsstelle zum Vorschein kamen. Es wäre nicht undenkbar, diese Beobachtung in dem Sinne zu deuten, dass hier durch den Reiz der Impfung syphilitische Produkte zur Localisation veranlasst worden wären, doch bleibt

dies höchst hypothetisch und blieben, selbst wenn es so wäre, immer noch grosse Differenzen zwischen der Erscheinungsweise unserer Geschwüre, sowie der von Tarnowsky und diesen Bidenkap'schen „Papeln.“ In einem Vortrage über „provocatorische Aetzung“ zur Diagnostik der Syphilis citirt Köbner[1]) eine Notiz von Meggenhofen, die in der Deutschen Klinik vom J. 1866 steht[2]). Es wäre möglich, dass dieser das Gleiche meinte wie wir, ganz klar ist es mir jedoch nicht geworden. Jedenfalls ging Meggenhofen auch von dem Gedanken aus, durch Aetzmittel auf der Haut eine latente Syphilis zur Manifestation zu bringen.

IV. Kapitel.

Einimpfung des Secretes unzweifelhafter harter Schanker auf Syphilitische.

Wir wollen die vielen negativen Fälle, die hier verzeichnet werden müssten, nicht einzeln aufführen; sie etwa statistisch für ein Procentverhältniss der Autoinoculabilität zu verwerthen, schiene mir auch sehr unberechtigt, nur ein Fall, den ich schon oben (Seite 27) im Auge hatte, als ich von dem oft kaum begreiflichen refractären Verhalten eines syphilitischen Organismus gegen syphilitischen Eiter sprach, möge hier Erwähnung finden.

Weibliches Individuum L. — früher nie syphilitisch, — Infection September 1878. Nach 5 Tagen am Labium majus ein Bläschen, nach einigen weiteren Tagen ein Geschwür. Sie trat darum auf die Abtheilung ein. Hier zeigte sich das Geschwür mit sehr reichlichem Eiter bedeckt, die Ränder infiltrirt. Inguinaldrüsen mässig geschwollen, indolent und hart. Sonst nichts. Von diesem Geschwüre schlugen trotz des reichlichen Eiters 14, Tag für Tag wiederholte Inoculationen auf die Trägerin fehl; es zeigte sich nie auch nur eine Spur von örtlicher Reaction. Die Annahme, dass ein Ulcus syphiliticum vorliege, konnte hiedurch nur Bestätigung gewinnen und Patientin wird ohne Zweifel später von constitutioneller Syphilis befallen worden sein, wenn auch bis zum Tage ihres Austrittes, 2. October, keine Symptome einer solchen aufgetreten waren. — Ungefähr zur gleichen Zeit wurde aber

[1]) Berliner klin. Wochenschr. 1879 Nr. 51.

[2]) Beiträge zur Diagnose der Syphilis, D. Klinik 1866 p. 275.

ein sehr schöner positiver Erfolg erzielt. Am 23. September 1878 war eine Patientin mit hartem Schanker eingetreten, daneben harte geschwollene Leistendrüsen, noch keine Allgemeinerscheinungen. Eine am 29. September von ihrem Geschwüre gemachte Impfung auf ihren Oberschenkel hatte nach 24 Stunden die Bildung eines Bläschens auf geröthetem Grund zur Folge. Daraus entstand im Laufe der nächsten Tage ein anfangs der Grösse des Bläschens entsprechendes, rasch bis zu 1 Ctm. Durchmesser sich vergrösserndes kreisrundes Geschwür mit reichlicher Eiterbildung, weichen Rändern, tiefem Grunde, schmerzhaft. 15. October. Das Inoculationsgeschwür des rechten Oberschenkels granulirt, ist immer noch schmerzhaft. 25. October. Das Geschwür an der hinteren Commissur ist geheilt mit Hinterlassung einer leichten Härte. Auch das Impfgeschwür ist im Heilen begriffen, zeigt aber infiltrirte Ränder. Im Kehlkopf Schwellung des Aryknorpels. 30. Oct. Das Impfgeschwür ist geheilt mit Hinterlassung einer blaurothen etwas harten Narbe. Später kam ein papulöses Exanthem zum Ausbruche. Das Geschwür, ein echtes Clerc'sches Chancroid, hatte keine sehr hervorragenden Erscheinungen von Hyperplasie geboten, sich nicht als typisch modificirtes gezeigt, wohl deswegen, weil es in eine Zeit fiel, wo die Syphilis des Individuums noch nicht recht in Eruption war. Die Abimpfung vom Impfgeschwür auf ein gesundes Individuum folgt an ihrer Stelle im nächsten Kapitel. — Vorher noch zwei weitere Fälle der bisherigen Kategorie: Indurirtes Geschwür am Präputium. Von demselben auf den Träger geimpft 9. November 1879. Schon am folgenden Tage entzündliche und Bläschenbildung. 14. November. Vier ecthymaähnliche Pusteln, 5. December. Die vier Impfgeschwüre sind weich geblieben, der ursprüngliche Schanker ist mit Hinterlassung einer Kartenblatthärte geheilt. Sehr langsam kommen stellenweise Roseolaflecke zum Vorschein. 10. Decemb. Auch diese Impfgeschwüre sind ohne hyperplastische oder Infiltrationserscheinungen geheilt.

Dagegen der letzte Fall:

Nach 14tägiger Incubation am Präputium ein Ulcus induratum, daneben am Frenulum ein kleiner Substanzverlust mit zerfressenen Rändern, reichlicher Secretion, ohne alle Härte, schmerzhaft, offenbar ein Ulcus molle. Am 21. Mai 1879 (Tag nach dem Eintritt) wird von beiden Geschwüren auf den linken Oberschenkel geimpft, oben vom Ulcus induratum, $^1/_2$ Ctm. weiter unten vom Ulcus molle. Am zweiten Tage

geben beide Impfungen Bläschen, die nach ihrem Bersten weiche Geschwüre hinterlassen. 28. Mai. Das ursprüngliche Ulcus molle am Frenulum zeigt indurirte Ränder, sein Grund hebt sich. 4. Juni. Auch die Impfschanker sind hart, nur durch eine schmale indurirte Brücke getrennt, gleichen sich völlig, die Stammgeschwüre sind in starker Wucherung begriffen. 28. Juni ist alles geheilt, keine Allgemeinsymptome bis jetzt aufgetreten, obgleich offenbar jeden Tag zu erwarten. Dennoch lässt sich Pat. nicht halten, sondern tritt aus. Er war nicht mercuriell behandelt worden.

Mit diesem letzten Clerc'schen Chancroid, das zugleich ein typisch modificirtes war, verlassen wir dieses Kapitel, um im nächsten zugleich mit der ungemein wichtigen, bis jetzt noch nie sicher beantworteten Frage: was hat die Impfung vom Clerc'schen Chancroid für Folgen? zugleich die Fragen nach dem Effect der Weiterimpfung sämmtlicher bis jetzt aufgeführten Geschwürsformen zu erörtern.

V. Kapitel.

Einimpfung des Secrets von Chancroiden auf Gesunde.

Darin lag entschieden das Frappanteste in Tarnowsky's Mittheilungen, dass er ganz bestimmt den Satz aufstellte[1]): „Die Absonderung der von ihm erzielten Geschwüre, auf Gesunde übertragen, rufe Syphilis und nicht weiche Schanker hervor", oder noch merkwürdiger[2]): „dass eine an einem pseudoindurirten Schanker leidende Kranke, so lange in der Peripherie des weichen Schankers kein syphilitisches Infiltrat sich ablagert, also im Verlaufe von 9, 12, bis 20 Tagen nur weichen Schanker überträgt. So wie aber das Infiltrat anfängt zu zerfallen und Produkte des Zerfalls dem Secret beigemengt werden, so wird die Kranke alle gesunden Männer, die mit ihr einen Coitus ausüben, mit „gemischten Schankern" anstecken, denen immer Erscheinungen der constitutionellen Syphilis folgen werden." Aber woher kann das Tarnowsky mit solcher Bestimmtheit wissen? Confrontationen sind doch gewiss, auch die günstigste Gelegenheit dazu vorausgesetzt, zu wenig

[1]) l. c. S. 27. — [2]) l. c. p. 32.

zuverlässig — hat er aber geimpft, warum referirt er nicht über seine Experimente? Vorderhand steht also dieser Satz in der Luft. Sehen wir uns darnach um, was Andere in dieser Richtung gefunden, so herrscht unter diesen ziemliche Einigkeit zu Gunsten der Ansicht, dass Syphilis folgt.

Erstens Berkeley Hill [1]) sagt: Die von den mit vulgärem Eiter auf Syphilitischen erzeugten Geschwüren Geimpften seien syphilitisch geworden. Sodann haben Langlebert, Fournier, M. Robert, Profeta durch Impfungen mit dem einem weichen Geschwür eines Syphilitischen entnommenen Eiter auf Gesunde indurirte Schanker erhalten. Hiezu kommt nun noch die Möglichkeit, die oben (S. 7) citirten Bidenkap'schen Versuche in diesem Sinne zu deuten. All dem gegenüber müssen wir als Resultat unserer Versuche anführen, dass direct von einem unmittelbaren Clerc'schen Chancroid viermal auf syphilisfreie Individuen geimpft wurde und zwar jedesmal mit dem Resultat, dass die betreffenden Individuen Ulcera mollia und sonst nichts davontrugen.

Während im ersten Falle, der in Dr. Angerer's Protokollen näher berichtet werden wird, von einem harten Schanker eines Individuums auf ein anderes, frisch syphilitisches, und von diesem alsdann auf ein nichtsyphilitisches geimpft worden war, wurde im folgenden (2.) Falle das erste der Clerc'schen Chancroide des vorigen Kapitels, das bei dem weiblichen Individuum von ihrem eigenen indurirten Geschwür aus erzeugte, dem Ulcus molle gleichende, als Stammgeschwür zur Impfung gewählt auf ein wegen Eczem auf der Abtheilung befindliches altes Weib, das sicher frei von Syphilis war. 8. October 1878. Impfung. 13. October. Zwei grosse Pusteln. 15. Oct. Mässig schmerzhaft. 19. October. Zwei sehr schmerzhafte, mit lebhafter Entzündungsröthe umgebene Geschwüre. 25. October. Zwei reine Ulcera mollia. Zackige, unterminirte Ränder, sehr schmerzhaft, reichlich Eiter producirend. 30. October. Typische Ulcera mollia. 10. November. Zwei weiche Schanker mit Granulationen, die zur Heilung tendiren, dabei im Centrum noch starker eitriger Zerfall. 15. November. Im Reparationsstadium befindliche weiche Geschwüre, confluirend. Viel Eiter. 3. December. Beinahe geheilt. War stets reines Ulcus molle. 18. De-

[1]) a. a. O. S. 256.

cember. Völlig geheilt. 15. März 1879 entlassen, ohne dass eine Spur von syphilitischen Symptomen aufgetreten wäre. 11. October 1879 kommt wieder auf die Abtheilung wegen Scabies. Nichts von Lues zu entdecken.

Dritter Fall: Von einem auf der Trägerin erzeugten Chancroid[1]) wird ein mit Elephantiasis cruris und Morbus Brightii leidender Mann geimpft, der zudem sehr häufig an den geschwürigen Stellen seines elephantiastischen Unterschenkels von Erysipel befallen wird. 22. Dec. 1879. Auf den rechten Oberarm mit zwei Stichen geimpft. 23. Dec. Zwei kleine Bläschen ohne entzündlichen Hof. 25. Dec. Zwei grosse Bläschen ohne entzündlichen Hof; schmerzhaft. 28. Dec. Gelbe Borke, 5 Mm. Durchmesser an beiden Impfstellen. 30. Dec. Borken abgefallen; schmerzhafte weiche Geschwüre. 2. Jänner 1880. Intensiver Zerfall. 5. Jän. Erscheinungen von Hyperplasie. 8. Jän. Die Geschwüre confluiren, bluten leicht. 15. Jän. Die Hyperplasie erreicht keinen hohen Grad, sondern besteht nur in leicht fungöser Wucherung der granulirten Fläche; der Ring fehlt völlig. 25. Jänner geheilt.

Wenn hier Andeutungen von Hyperplasie vorhanden waren, so dürften sie den oben angeführten pathologischen Zuständen des Versuchsindividuums zuzuschreiben sein und somit den auch von Tarnowsky erwähnten Fällen von Skrophulose etc. entsprechen, denn es wurde dieses Geschwür (am 22. Dec. 1879) zwar von einem Stammgeschwüre zu einer Zeit abgeimpft, wo dasselbe Erscheinungen von Hyperplasie völlig charakteristischer Natur bot, wie man sich durch Vergleichung der im Kapitel VII folgenden Beschreibung (S. 58) überzeugen möge, aber das hat ja für unsere Auffassung nichts zu bedeuten, da nach dieser ein typisch modificirtes Geschwür sich nicht als solches fortpflanzt, sondern stets vom jeweiligen neuen Boden auf den es kommt, bestimmt wird. Hiefür ist auch der folgende Fall wieder ein schlagendes Beispiel:

[1]) Dieses Stammgeschwür und die Geschichte seiner Entstehung findet sich nicht im vorigen Kapitel, wo es doch eigentlich erwartet werden musste. Es war nämlich die Quelle dieses Chancroids nicht sowohl ein harter Schanker, sondern der Fluor cervicalis der unten angeführten Patientin des VII. Kapitels. Wir werden allerdings dort noch des Weiteren zeigen, dass für die in Rede stehende Frage das auf diesem Wege erzeugte Chancroid doch einem ächten Clerc'schen gleichgesetzt werden darf und deshalb obige Bezeichnung als „Chancroid" dennoch gerechtfertigt ist.

Ein 36jähriger Arbeiter, früher nie syphilitisch, zeigte bei der Aufnahme harten Schanker, Roseola, Polyadenitis. 11. Februar 1879. Impfung vom harten Schanker auf den Oberschenkel des Trägers. Erst nach sechstägiger Incubation (20. Febr.) zeigt sich eine Pustel, die am nächsten Tage aufspringt und einen linsengrossen Substanzverlust hinterlässt. 26. Febr. Das Impfgeschwür ist 1 Cm. Durchmesser gross, Ränder und Grund sind weich, Eitersecretion reichlich. 4. März. Nimmt hyperplastischen Charakter an; es wird die mercurielle Behandlung begonnen. 20. März. Völlig hergestellt. Als die Hyperplasie-Infiltrationserscheinungen begannen, wurde ein Nicht-Syphilitischer vom Geschwüre abgeimpft. Schon am folgenden Tage ein Bläschen mit rothem Hof, im weiteren Verlaufe vollständig weicher Schanker mit schmerzhafter Schwellung der rechten Leistendrüsen. Auch die Narbe war später völlig weich.

Die oben notirte Incubationszeit von sechs Tagen hat nur ein Analogon in einem Versuche Dr. Angerer's, indem nach 12tägiger Incubationszeit sich auf einem Nicht-Syphilitischen ein Geschwür bildete, das sich hart anfühlte. Obgleich jenes Individuum noch zwei Jahre in Beobachtung blieb, traten an ihm doch nie constitutionelle Symptome auf; jener Fall dürfte somit zu den unklaren zu zählen und nach keiner Richtung zu verwerthen sein. Im vorliegenden aber, der dadurch anders und klarer lag, dass es sich um eine Autoinoculation auf ein schon syphilitisches Individuum handelte, bleibt auch die sechstägige Incubation bemerkenswerth.

Dies waren die unmittelbaren Impfungen von Clerc'schen Chancroiden auf Gesunde. Es ist klar, dass, wenn es schon schwer ist, ein Clerc'sches Chancroid überhaupt zu erzeugen, es noch viel schwerer ist, wenn einem ein solches gerade geglückt ist, gleich ein verfügbares nicht-syphilitisches Individuum zu haben, auf das nun geimpft werden könnte. Geschadet hat es, wie man sieht, keinem derselben — wir haben aber dafür vier unzweifelhafte Fälle als Beiträge zur Lösung einer Frage gewonnen, über die bisher genaue, besonders auch detaillirte, bewiesene und nicht blos dogmatische Sätze völlig fehlten. Nicht als ob wir nun gleich sofort behaupten wollten, es müsse jetzt auch in allen Fällen sich so verhalten, wie in den vier unsrigen — durchaus nicht! Ein Anderer

bekommt vielleicht vier entgegengesetzte Resultate, dann wissen wir, dass es vielleicht bei der Hälfte der Fälle so ist, das andere Mal anders. Es ist schade, dass wir nicht von dem traumatischen Geschwür des ersten oder von dem Vaccinationsgeschwür des zweiten Kapitels auf einen Nicht-Syphilitischen impfen konnten — wir hatten eben keine Individuen dazu — aber andererseits muss doch bemerkt werden, dass hiemit in die reine Frage nach der Wirkung des Clerc'schen Chancroids etwas Fremdes hereingetragen worden wäre, nämlich die gleichzeitige Mitgewinnung von Produkten der Syphilis, die sich in diesen Fällen so eclatant hier abgelagert hatten, während wenigstens in den obigen Fällen 1 und 2 die Impfungen auf die Gesunden gemacht wurden von Chancroiden, die überhaupt nicht sich typisch modificirten oder wenigstens es noch nicht zu der Zeit der Abimpfung gethan hatten; denn sobald diese Verhältnisse und damit auch der höchst frappante Satz Tarnowsky's [1]) von der Differenz in der Wirkung seines „pseudoindurirten Schankers" — je nachdem man im Anfange oder auf dem Höhepunkt seiner Entwicklung von ihm abimpft — sobald diese Fragen hereingezogen werden, so kommen wir auf etwas ganz Neues, dem reinen Clerc'schen Chancroid durchaus Fremdes: und zwar läuft dies principiell ganz einfach auf die Frage nach der Ueberimpfbarkeit der secundär-syphilitischen Symptome hinaus. Wir haben es ja alsdann nicht mehr mit dem ursprünglichen Geschwürssecret zu thun, sondern wir werden die Lancette in Zerfallsprodukte einer sich hier manifestirenden constitutionellen Lues tauchen. A priori hat darum Tarnowsky ganz richtig und scharf geschieden; wenn er nur, was wir schon oben vermissten, unzweifelhafte empirische Beweise dafür gegeben hätte!

Eine der Aufgaben unseres nächsten Kapitels ist auch die, vorzuführen, was wir experimentell in dieser Richtung gefunden haben, nachdem der 3. und 4. der obigen Versuche, gleichzeitig mit dieser Frage complicirt, gegen Tarnowsky gesprochen hatte.

---

[1]) l. c. p. 47. vergl. o. S. 223.

VI. Kapitel.

Fortimpfung von Chancroiden in vielen Generationen promiscue auf Gesunde und Syphilitische.

In dieser Ueberschrift muss ich, um Missverständnissen vorzubeugen, zuerst einen Fehler aufdecken, der mir jedoch der Kürze halber unvermeidlich erschien. Das Stamm-Chancroid dieses Kapitels ist nämlich kein Clerc'sches, weil ein solches im strengsten Wortsinn von einem harten Schanker stammen muss; es ist das Paradigma unseres dritten Kapitels, erzeugt durch Einimpfung eines Ulcus molle auf eine Syphilitische, das (s. oben S. 28) so höchst charakteristische Erscheinungen von Hyperplasie und Infiltration gezeigt hatte. Wir können es aber cum grano salis für die folgende Betrachtung einem Chancroid gleich achten; es erfüllt wenigstens die Bedingung, dass es ein Geschwür auf einem syphilitischen Organismus ist, enthält aber ausserdem das für das nun folgende Versuchsergebniss wichtigste Moment, dass es zur Zeit, als von ihm abgeimpft wurde, bedeckt war mit Produkten syphilitischer Hyperplasie und Infiltration, denn gleich die erste Abimpfung von demselben wurde im Höhestadium seiner oben geschilderten Erscheinungen gemacht: am 2. März 1878.

1. Krankengeschichte des Impflings: A. M., 22 Jahre alt, kräftiger Metzgergeselle, hatte bei Gängen über Land mit vielen Weibern cohabitirt. Er kommt ins Spital mit kleinen Geschwüren auf dem Integument des Penis, die mässig hart, schon in der Reparation begriffen sind. Auf der behaarten Kopfhaut hat er mit Grinden bedeckte Stellen, die von ihrer Decke entblösst, sich als geschwürig und Eiter producirend erweisen, keine bestimmt charakterisirte Form repräsentiren. Eine gleiche Stelle befindet sich am Kinn, wo sie, seit November bestehend, nie geheilt sein soll. Eine entschiedene Stütze erhielt der Verdacht, dass die Geschwüre syphilitischer Natur seien, ex juvantibus. Es wurden 6 Cgr. Sublimatpepton injicirt und die Geschwüre waren ohne örtliche Behandlung geheilt. Der Mercur wird ausgesetzt, um die Reinheit des Impfversuchs nicht zu sehr zu stören.

Verlauf der Impfung: 25. März sind alle typischen Erscheinungen in exquisiter Weise ausgesprochen. Nun wurde die sistirte Mercurialkur fortgesetzt; diese brachte alle hyperplastischen Erschei-

nungen rasch zum Schwinden. 18. April. Beim Austritte des Patienten sind die Geschwüre völlig flach und beinahe ganz überhäutet. Sie hatten genau kreisrunde Form und die Grösse eines Zweimarkstückes gehabt.

2. Am gleichen Tage und aus gleicher Quelle geimpft: B. Sch., 28 Jahre alt, ledige Dienstmagd, mit grosser Wahrscheinlichkeit vom Vater her hereditär syphilitisch; (mehrere Abortus der Mutter, verdächtige Erkrankungen und Todesfälle der Geschwister), bei ihr waren aber noch nie deutliche Erscheinungen dagewesen. Nun, — ein seltenes Beispiel von Syphilis hereditaria tarda — bemerkt sie in ihrem 28. Jahre im Februar 1877 zuerst ein kleines Grindchen am rechten Unterschenkel. Von hier seinen Ausgang nehmend bildet sich ein handgrosses serpiginöses Geschwür; auch am anderen Beine treten Geschwüre auf. Spitaleintritt Februar 1879: Pat. hat grosse oberflächliche Hautgummata am Oberschenkel der einen und Unterschenkel der anderen Seite, theilweise geheilt, theilweise weiter greifend. Die typischen Erscheinungen an der Impfstelle beginnen nach 18 Tagen (20. März), bleiben bis 12. April unverändert bestehen, von welchem Tage ab die Mercureinwirkung stattfindet. Sie heilen nun überraschend schnell, ihre Ueberhäutung ist Ende April beendigt. Es hatten hier sehr grosse Papeln innen an den Geschwürsrändern bestanden. Sehr wichtig ist, dass dieses Individuum gummöse Erscheinungen trug und ebenso das folgende:

3. Impfung gleicher Quelle, gleichen Datums. J. U., Schlosser, 23 Jahre. März 1874. Harter Schanker, Behandlung im Frankfurter Spitale. Nach sieben Wochen maculöses Exanthem. 18. August 1874. 1. Eintritt ins Julius-Spital. Diagnose: Ecthyma syphilitic. papulae aliquot in regione inguin. et ore. Polyadenitis levior. Ulcera specif. palati moll. 2. Eintritt: 28. Jänner 1875. Diagnose: Syphilis cutanea serpiginosa. 3. Eintritt: 27. Juni 1875. Diagnose: Wieder Syph. cut. serpiginosa. 4. Eintritt: 29. Jänner 1878. Er war im Sommer 1875 geheilt entlassen, frei von luetischen Erscheinungen geblieben bis October 1877, wo gummöse Hautgeschwüre am Vorderarm und Unterschenkel auftraten.

Verlauf des Impfgeschwüres: Nach 16tägigem Bestehen, als die Hyperplasie schon begonnen hatte und das Geschwür auf erhöhter Basis sass, wurden Sublimatinjectionen begonnen. Dieselben bringen

die hyperplastischen Erscheinungen rasch zum Schwinden. Es droht aber eine Schenkeldrüse über dem Impfschanker zu abscediren; dieselbe ist schmerzhaft und zeigt alle Charaktere des inflammatorischen Bubo. Energischer Behandlung gelingt es, die Geschwulst zur Resorption zu bringen. 19. April geheilt entlassen mit überhäuteten Gummata und Impfgeschwüren.

Bemerkenswerth erscheint hier, dass die Gefahr des Bubo drohte, nachdem die Mercureinwirkung begonnen hatte. Diese Erfahrung machten wir auch sonst, dass stets rapider Zerfall darauf stattfand und darum auch grössere Gefahr der Resorption durch die Lymphbahnen, gegen welche die hyperplastischen Erscheinungen im Gegentheil einen Wall zu bilden schienen.

Bei den letzten beiden Individuen wurden also trotz ihres gummösen Stadiums typisch-hyperplastische Erscheinungen beobachtet; sie sind darum den oben aufgeführten zwei tertiär Syphilitischen zur Ergänzung gegenüberzustellen, sowie auch den Fällen von Phagedäna und serpiginöser Natur bei den tertiär Syphilitischen Dr. Angerer's.

4. Gleiche Impfquelle. Datum: 10. März 1878. A. B., Puella publica. Eintritt: 23. Februar 1878. Geschwüre am Introitus vaginae nicht autoinoculabel, fühlen sich hart an, verwandeln sich nach 14 Tagen in loco in breite Papeln. Inguinal- und Cervicaldrüsen indolent geschwollen. Dieses Individuum ist dasselbe, auf das wir schon oben im I. Kapitel (s. S. 20) hingewiesen haben, als merkwürdig dadurch, dass zwar die Application der Chlorzinkpaste gar nichts Bemerkenswerthes hervorrief, wohl aber die Einimpfung eines, wie wir dort sagten, Ulcus molle, wie wir im Sinne dieses Kapitels sagen müssen, eines Chancroids. Es wurde nämlich am 10. März auf den Oberschenkel eine Aetzung mit der Chlorzinkpaste, auf den anderen eine Impfung mit dem bisherigen Secret gemacht. Verlauf: Das Aetzgeschwür verläuft genau so negativ wie alle anderen dieser Kategorie, ist nie schmerzhaft, heilt ohne jede charakteristische Erscheinung. Das Impfgeschwür zeigt in den ersten Tagen lebhafte entzündliche Reaction. Nach 6 Tagen Platzen einer grossen Pustel. Nach 20 Tagen sitzt das Geschwür auf einer erhöhten Basis, hat sehr infiltrirte Ränder, kurz alle Erscheinungen des typisch modificirten Geschwüres. Am 30. März wurden Sublimatinjectionen begonnen. Eine heftige Stomatitis nöthigte

schon nach den ersten Injectionen zum Aussetzen des Mercurs. 6 Cgr. waren injicirt worden — 0,01 pro Dosi — sie hatten nur schwache Wirkung auf die enorme Hyperplasie des Geschwüres geäussert und der allein noch möglichen Localbehandlung widerstanden die hyperplastischen Erscheinungen in hartnäckiger Weise. Erst Anfangs Mai waren sie durch mehrmals applicirte starke Aetzmittel so weit zum Schwunde gebracht, dass die Geschwürsfläche im Niveau der umgebenden Haut lag, und sich dann überhäutete.

Dass dieser Fall für die provocatorische Cauterisation geeignet gewesen wäre, beweist eben das Auftreten specifischer Erscheinungen an der Einwirkungsstelle der Impfung; dass trotzdem dies durch indifferente Aetzung erzeugte Geschwür durchaus nichts Charakteristisches bot, dafür haben wir schon oben (S. 20) eine vermuthungsweise Erklärung zu geben versucht; dass die an der Impfstelle auftretenden specifischen Erscheinungen in diesem Falle unmöglich Wirkungen eines auf den Organismus mit dem Impfstoff von aussen neu eingedrungenen syphilitischen Agens sein konnten, lässt sich beweisen durch die unzweifelhaft constitutionelle Syphilis des Individuums (breite Papeln), die gerade gegen Neuimport von syphilitischem Virus sich völlig immun hätte verhalten müssen.

5. Abimpfung von Geschwür Nr. 2 und 4 am 19. und 27. März 1878. B. Sch., junge kräftige Person, aus dem Gefängniss ins Spital geschickt mit zahlreichen, nässenden, breiten Papeln ad vulvam et anum, die von der Patientin kaum beachtet worden waren und über deren Dauer deshalb gar nichts zu eruiren ist. Dieselben schwinden unter einer Mercurialkur sehr rasch. Am Tage der Impfung hatte sie schon 4 Sublimatpeptoninjectionen bekommen, die fortgesetzt wurden. Als von dem Geschwür Nr. 2 abgeimpft wurde, bestand dasselbe 17 Tage und begann eben seine charakteristischen Erscheinungen zu entwickeln. Es entsteht nun eine Pustel, die nach 6 Tagen platzt und ein kleines seichtes Geschwürchen von Erbsengrösse hinterlässt. Dasselbe entwickelt sich nicht weiter. Auf diesen scheinbar negativen Erfolg hin wird am 27. März nochmals auf den gleichen Oberschenkel eine Impfung vom Geschwüre Nr. 4 gemacht, das damals 18 Tage alt, sich im gleichen Stadium befand, wie Geschwür Nr. 2. Hier schien anfangs ganz das gleiche Verhalten stattzuhaben; es war eine kleine

geplatzte Pustel da, weiter nichts, die nach Vollendung der gewöhnlichen Kurzeit und völligem Rückgang der breiten Papeln keinen Anlass gegeben hätte, Patientin noch länger im Spital zu behalten. Da sie aber, abgesehen von ihren geheilten syphilitischen Erscheinungen überdies mit spitzen Condylomen behaftet war, so gab der hiedurch verlängerte Spitalaufenthalt Gelegenheit zu weiteren Beobachtungen. Das erste Geschwür trocknete definitiv ein. Das zweite blieb mehrere Wochen ziemlich gleich stets erbsengross. Es zeigt jedoch auch keine Tendenz zur Heilung, sondern wird im Gegentheil allmälig sehr langsam grösser, secernirt reichlich Eiter, ist schmerzhaft, häufig mit grauem Belag bedeckt. Die Ränder sind ganz unregelmässig. Anfangs Mai war es über Markstück gross geworden und konnte am 2. Mai als typisches Bild eines Ulcus phagedaenicum klinisch demonstrirt werden. Mitte Mai immer noch status idem. Nach 7wöchentlichem Bestand ergab sich nun die Nothwendigkeit therapeutischen Eingreifens. Es wurde durch mehrere Tage eine Arsenpaste aufgelegt, worauf die Heilung endlich am 13. Juni vollendet war.

Eine Erklärung des Verlaufes dieses Geschwüres lässt sich nur mit Berücksichtigung der Quecksilbereinwirkung geben. Statt rascher Hyperplasie retardirter Verlauf und Neigung zu Phagedäna, beruhend auf dem durch Mercur bewirkten rapiden Zerfall. Weiter unten wird ein von ihm abgeimpftes Geschwür beschrieben werden, das auf einer nicht mercurialisirten frisch Syphilitischen hyperplastische Erscheinungen in hohem Grade hervorrief.

6. Zunächst wurde nun vom Geschwüre Nr. 1 weiter geimpft, am 19. März auf M. Z., Schuhmacher, 55 Jahre alt; derselbe kommt mit breiten Papeln ins Spital. Das Stammgeschwür war 17 Tage alt. 3. April bietet das Impfgeschwür das Bild eines reinen Ulcus molle; 10. April zeigt es am Grunde etwas Ansatz zu Hyperplasie. 16. April. Das Geschwür zeigt in seiner einen Hälfte typische Modificationserscheinungen, ist hier auch scharf gegen die Umgebung abgesetzt; in der anderen dauert die blosse Eiterung fort; dem entsprechend sind hier die Ränder unterminirt. So bestehen nun auf der einen Seite der Heilung in den Weg tretende hyperplastische Erscheinungen, auf der anderen ebenso hinderlicher Zerfall. Die Zone des Zerfalls nimmt aber von Tag zu Tag zu Gunsten der Hyperplasie ab. Da keine allgemeine Quecksilberbehandlung eingeleitet wurde, so war es schwer blos durch

Präcipitatsalbe und Druckverband der Erscheinungen Herr zu werden. Das Geschwür brauchte auch bis zum 20. Mai zur Heilung.

7. J. B. ledig, Bäcker von Würzburg, 35 Jahre alt, wurde schon in seinem 21. Jahre im Juliusspitale 9 Tage lang wegen eines Geschwüres am Penis örtlich behandelt, dann entlassen. 2 Monate darauf traten, während er sich in Bamberg aufhielt, breite Condylome ad anum auf. Die örtliche Behandlung mit Plenck'scher Solution, dabei innerlich 3 Quecksilberpillen pro die brachten dieselben bald zum Schwinden. Nach 15 Tagen wurde er entlassen. Bis zum Jahre 1871 will er dann vollständig gesund gewesen sein, nur seien ihm mehrere Male an beiden grossen Zehen die Nägel unter mässigen Schmerzen ohne Eiterung oder Entzündung der Umgebung abgefallen, haben sich alsdann immer rasch ersetzt. Anno 1871 hatte er einen Ausschlag im Gesicht, bestehend in vereinzelten Knötchen. Derselbe verging von selbst. Seit Dec. 1877, bis zu welcher Zeit er wieder ganz gesund gewesen sein will, sind die Leistendrüsen indolent und mässig hart geschwollen, die rechtsseitigen in bedeutend höherem Grade. In letztere wurde von einem Arzte eine Incision gemacht, die eine gelbe Flüssigkeit entleerte. Eine Allgemeinbehandlung hat er nie mehr durchgemacht. Bei der Aufnahme zeigt sich Patient als sehr heruntergekommenes anämisches Individuum. Körpergewicht: 50 Kilogramm bei mittlerer Grösse. Scrotum und Präputium am ersten Tage mässig ödematös. Die Schwellung verliert sich schon am nächsten Tage. Urin stets eiweissfrei. Die übrigen Drüsengruppen ausser den inguinalen sind nicht geschwollen, nur in der rechten Fossa supraclavicularis ist ein Drüsenpacket zu fühlen, das bei der Palpation sich schmerzlos und weich zeigt. In den ersten Tagen seines Spitalaufenthaltes hat Patient constant abendliches Fieber, heftige Diarrhöe; an Lunge, Leber und Milz lässt sich physikalisch nichts Abnormes nachweisen. Zwei Tage nach seinem Eintritt wird er geimpft von Geschwür Nr. 3, das damals den Höhepunkt seiner Entwicklung schon erreicht und von Mercur schon bedeutend beeinflusst worden war (s. o.). Am gleichen Tage auf den anderen Oberschenkel eine Impfung vom Geschwür Nr. 6, das damals 16 Tage alt war und sich am Tage der Impfung in dem oben vom 3. April geschilderten Zustand befand, nämlich ein reines Ulcus molle darstellte. Beide Inoculationsstellen zeigen in den ersten Tagen etwas entzündliche Röthung der Umgebung; erst am vierten Tage entwickeln sich kleine Bläschen, die am 7. noch nicht geplatzt sind.

16. April. Die Bläschen sind völlig vertrocknet; der weitere Verlauf ist folgender: Das erste Geschwür verschwindet spurlos auf immer, kaum eine Narbe zurücklassend; das zweite dagegen erhält sich als kleines seichtes Geschwürchen einen Monat lang. Unterdessen wurde noch einmal vom Geschwüre Nr. 6 geimpft, am 30. April; (man vergleiche oben, dass bis zu diesem Termin das Geschwür Nr. 6 schon hyperplastisch geworden war; bei dem eigenthümlich getheilten Zustand jenes Geschwüres sei noch besonders bemerkt, dass die Lancette in die Region des Zerfalles getaucht wurde, da wo am meisten Eiter lag). Auch dieses Impfgeschwür entwickelte sich sehr langsam, zwar ohne Incubation, aber wie die vorhergehenden mit sehr langen Initialstadien. Am 21. Mai sind jedoch die zeitlich 25 Tage auseinanderliegenden Geschwüre einander völlig gleich. Beide haben den Umfang einer Erbse noch nicht überschritten. In den nächsten Wochen erheben sich die kleinen Geschwürchen langsam über das Niveau der umgebenden Haut, zeigen kleine Granulationszäpfchen, aber keinen Ring; an beiden bilden sich durch spontane Autoinoculationen noch kleinere Geschwürchen in der Umgebung, links vier im Kreise gleich Jupiterstrabanten gestellt. Diese gleichen auf der Höhe ihrer Entwicklung völlig dem Centralgeschwüre. Ebenso langsam wie die Entwicklung geschieht die Heilung. Nachdem noch im ganzen Juni semper status idem zu constatiren gewesen war, bilden sich unter gleichzeitiger Einwirkung einer Mercurialkur Anfangs Juli im Centrum der Geschwürchen kleine Epidermisinseln, durch deren Weiterwachsen die Heilung am 15. Juli, nach fast $3^1/_2$ resp. nach $2^1/_2$ Monaten vollendet ist. Das Allgemeinbefinden hatte sich schon vom 10. Mai ab, wo das abendliche Fieber aufhörte, unter roborirender Behandlung bedeutend gebessert. Der Bubo, der als gummöser gefasst werden musste, hatte sich nicht verkleinert. Nachdem am 25. Juni das Körpergewicht von anfänglich 50 Kilo auf 61·750 gestiegen war, erlaubte das Allgemeinbefinden entschieden durch eine Mercurialkur auf den Bubo einzuwirken. Dieselbe hatte auch in Gestalt von 15 Injectionen à 1 Cgr. Sublimat volle Wirkung. Pat. konnte, nachdem gleichzeitig die Impfgeschwüre geheilt waren, am 15. Juli als völlig geheilt und mit dem Körpergewicht 63·500, also einer Zunahme von 25 Pfund entlassen werden.

Bemerkenswerth erscheint in diesem Falle der enorm langsame Verlauf; fraglich ist die Deutung der Geschwürsform, und sehr in Betracht dürfte bei allem kommen die anfängliche, sich

während des Bestehens der Geschwüre verlierende Cachexie. Fungöse Wucherungen bilden sich bekanntlich unzählige Male bei cachectischen Personen; dass sich hierin eigentlich syphilitisches Infiltrat abgelagert, ist sehr unwahrscheinlich; vor Allem fehlte der charakteristische Ring. Ob die immerhin noch sehr langsame Heilung dann unter Mercureinfluss oder mehr unter dem Einfluss der immer besseren Ernährung zu Stande kam, lässt sich mit Sicherheit nicht entscheiden. Das Körpergewicht könnte einen Anhaltspunkt geben; bis 18. Juni war es auf 61 Kg. gestiegen, dabei zeigen die Geschwüre noch keine Tendenz zur Heilung. Als aber Mercur einwirkte, heilten sie, obgleich von da ab das Körpergewicht nicht mehr nennenswerth stieg. Wir hätten also auch hier den Fall eines Tertiär-Syphilitischen, der trotzdem nicht Zerfallserscheinungen an der Impfstelle zeigte, dagegen auch keine einer besonderen Hyperplasie, und doch verlief das Impfgeschwür auch wieder nicht als reines Ulcus molle. So bleibt uns hier der Einfluss der tertiären Syphilis nur noch als ein retardirender, anfangs sogar eine scheinbare Immunität verleihender. Diese Auffassung und damit die Fixirung einer dritten Möglichkeit der Reaction eines tertiär syphilitischen Organismus auf provocatorische Impfung erhielt mehrfache Bestätigung durch einige weitere Versuche, in denen auf Tertiär-Syphilitischen nichts anschlagen wollte, die ich aber als nicht in die Reihe gehörig, nicht im Detail aufführe. Um so ausführlicher glaubte ich dagegen vorstehenden Fall schildern zu sollen, da er zugleich lehrt, wie viele Bedingungen oft in Wirklichkeit concurriren, zwischen denen eine sichere Auswahl sehr schwer ist. Den Grund des abweichenden Verhaltens nur im Impfsecret zu suchen, ist nicht zulässig, denn wenn auch zufällig der nächste Versuch, wo auch vom gleichen Geschwür abgeimpft wurde, wieder negativ ausfiel, so lehrt dagegen der übernächste, dass das Secret an und für sich, wenn nur auf ein geeignetes Individuum gebracht, sehr wirksam war.

8. Wie schon gesagt, wurde hier vom gleichen Geschwüre abgeimpft, wie im vorigen Versuche (nämlich von Nr. 6), und zwar auf einen kräftigen Metzgerburschen (23 Jahre alt) am 13. April und den folgenden Tagen. Er war im September 1877 inficirt worden, trat im Heidelberger Universitätsspitale am 20. September wegen harten Geschwüres an der Eichel ein, ohne secundäre Erscheinungen, wurde dort

mit 58 Inunctionen bis zum 20. Februar 1878 behandelt. Die Sklerose soll sehr langsam geschwunden sein. Vor fünf Wochen hat er wieder einen Coitus ausgeübt, der ihm verdächtig erschien und ihn veranlasste, am 12. April 1878 ins Spital einzutreten, wo die Untersuchung jedoch nur kleine Herpesbläschen des Penisintegumentes ergibt, die nach einigen Tagen verschwunden sind. Dagegen bricht in den ersten Tagen seines Spitalsaufenthalts eine Roseola aus, über Rumpf, Arme und Schenkel verbreitet. Fieber und Angina. Eine Mercurialkur bringt alle Erscheinungen zum Schwinden. Am 13. April wurde reichliches eitriges Secret vom Geschwür Nr. 6 auf ihn geimpft, ebenso in den folgenden Tagen. 16. April. Unbedeutende entzündliche Reaction — eine vertrocknende Pustel. 30. April. Auf beiden Oberschenkeln 3 kleine Ulcera mollia von Erbsengrösse, dieselben vertrocknen nach einigen Tagen vollständig und definitiv. Am 1. Juni geheilt entlassen.

Die Schuld an diesem refractären Verhalten könnten wir wohl der vorhergegangenen gründlichen Mercurialisirung des Individuums zuschreiben; wenn dann nur nicht auffallend wäre, dass gerade um diese Zeit eine Roseola ausbrach, also hätte erwartet werden müssen, dass gerade der günstigste Augenblick gekommen war, bei einmal gesetztem Reiz ein typisches Modificationsgeschwür zu erzeugen. Man sieht hier wieder recht deutlich, wie launenhaft die Syphilis ist und wie sie sich nichts vorschreiben lässt, wie aber eben darum negative Versuchsresultate nur beweisen, dass es nicht immer so sein muss, wie es in anderen Fällen ist.

Der folgende Versuch soll nun deutlich zeigen, dass es nicht das unwirksame Secret war, was die negativen Erfolge in den vorigen Fällen verschuldete.

9. Datum der Impfung: 19. April. Impfquelle: Geschwür Nr. 6. Versuchsindividuum: 38 Jahre alte Dienstmagd, litt vor 18 Jahren an Secundärsymptomen von Syphilis, machte damals eine Schmierkur durch. Ob bei ihr noch active Lues vorhanden ist, eventuell in welcher Periode sich dieselbe befindet, lässt sich nicht bestimmt entscheiden, da seither keine sichtbaren Haut- oder Schleimhautaffectionen vorhanden waren und bei ihrem gegenwärtigen einzigen Leiden: hochgradigem Asthma, die Diagnose der medicinischen Klinik: Broncho-

stenosis luetica nicht mit völliger Sicherheit gestellt wurde. Jedenfalls hat sie aber sehr viel Mercur bekommen.

In diesem Falle wäre ja nun die provocatorische Methode sehr schätzbar gewesen, um das Dunkel zu erhellen. Und doch konnte sie es nicht, nach meiner Auffassung wegen der vorhergegangenen gründlichen Mercurialisirung. Wenigstens hyperplastische Erscheinungen durften nicht mehr mit grosser Wahrscheinlichkeit erwartet werden, höchstens Gummata wie in unseren obigen Fällen. Das Wahrscheinlichste war aber hier, im Fall früher Syphilis vorhanden war, eine Mittelform, ein Ulcus molle mit Neigung zu Phagedäna. So verhielt es sich auch in der That. Es bildet sich ein neues Ulcus molle, das sehr schmerzhaft ist und bald chronischen Charakter zeigt. Nach 4 Wochen droht es phagedänisch zu werden und hat Zweimarkstückgrösse erreicht. Unter energischer Anwendung von Carbolsäure gelingt es ein Weitergreifen zu verhüten und das Geschwür bis zum 17. Juni zur Heilung zu bringen. Es sei hier noch darauf hingewiesen, wie verschieden Stammgeschwür Nr. 6 und dieses verliefen, so dass auch die zur Heilung nöthigen therapeutischen Massnahmen geradezu entgegengesetzt sein mussten — dort Druck zur Bekämpfung der Hyperplasie, hier im Gegentheil Schutz vor Zerfall, Beförderung von Granulationen.

10. Puella publica, sehr anämisch, tritt ein mit zahlreichen breiten Condylomen ad vulvam, deren Dauer nicht zu eruiren. Erhält gleich in den ersten Tagen nach ihrem Eintritte, 18. April 1878, 3 Sublimatinjectionen. Am 24. April wird vom Secret des Geschwüres Nr. 5 (s. o. S. 48) auf sie geimpft. Der Verlauf ist annähernd der eines typisch modificirten Geschwüres, doch sind sowohl die Erscheinungen des Ringes, als der centralen Hyperplasie nicht besonders stark ausgeprägt. Dagegen zeigte es auch von dem phagedänischen Charakter des Muttergeschwüres keine Spur.

11. Von demselben Geschwüre wie im vorigen Versuche Nr. 5 wird geimpft am 23. April 1878 eine Puella publica, die aus dem Gefängnisse ins Spital kommt, nachdem sie dort 3 Wochen zugebracht und Scabies acquirirt hatte. Es finden sich bei ihr überdies zwei erbsengrosse Geschwüre an der Innenfläche der Labia minora. Härte ist in denselben keine zu fühlen, aber das Centrum ist elevirt, glänzend. Dieselben erweisen sich, obgleich mit Secret bedeckt, als nicht autoinoculabel. Weil schmerzlos, waren sie der Trägerin gar nicht bekannt. Nach einer Woche waren sie unter localer Behandlung ge-

heilt. Patientin blieb bis 15. Juli 3 Monate im Spital. Im Juni trat allgemeine Drüsenschwellung und Angina auf. Der Verlauf der Impfung dieses völlig mercurfreien Individuums war folgender: Nach 3 Wochen traten typische Modificationserscheinungen in hohem Grade auf. Mitte Juni, nach 7 Wochen, war es ohne Therapie geheilt mit Hinterlassung einer harten Narbe.

12. Gleichfalls von Nr. 5 wie in beiden vorhergehenden Fällen wird am 29. April ein hereditär syphilitisches Kind, $3^1/_2$ Jahre alt, das intensiv mercurialisirt war, geimpft. Wie zu erwarten, verlief die Impfung hier ganz nach der Richtung des Zerfalles. Es entwickelte sich ein ganz unregelmässiges phagedänisches Geschwür. Also sehr verschieden von den beiden vorigen, obgleich aus gleicher Quelle stammend.

13. Von dem, wie berichtet, so stark hyperplastischen Geschwür Nr. 11 wurden drei Abimpfungen auf ganz verschiedene Individuen so ziemlich an denselben Tagen gemacht. Die erste auf ein mit frischen breiten Papeln behaftetes Mädchen, nicht mercurialisirt, entwickelte die gewöhnlichen, typischen Hyperplasieerscheinungen, heilte dann unter neu einsetzendem Mercureinfluss.

14. Ferner auf eine seit 5 Jahren Syphilitische, stark mercurialisirt. Der Verlauf ist ein ganz fulminanter; schon am 3. Tage ein unterminirtes Geschwür mit lebhaften entzündlichen Erscheinungen der Umgebung. Sehr schmerzhaft; ganz unregelmässige Ränder. Ulcus molle phagedaenicum. Als solches besteht es mit sehr lebhafter Eiterung den Juni hindurch fort, ist aber am 1. Juli unter reinigender Behandlung geheilt.

Endlich auf einen Nicht-Syphilitischen, den einzigen dieser Reihe:

15. Gesunder Kutscher, 40 Jahre alt, tritt ein mit stark eiternder Gonorrhöe und Balanoposthitis. Impfung am 7. Juni 1878 vom Geschwür Nr. 11, das noch sehr hyperplastisch ist. Verlauf: Entwicklung ohne Incubation. Chronisches Ulcus molle mit grossem Hang zur Phagedäna; gegen die Zeit der Heilung zeigt es gesunde nicht wuchernde Granulationen, ist jedoch erst am 20. August völlig überhäutet. Das Individuum blieb somit vom Tage der Impfung an $2^1/_2$ Monate in Beobachtung und blieb völlig frei von Syphilis, hielt sich auch nachher in Würzburg auf und wurde auch später nicht syphilitisch.

Es war hier von einem ganz exquisiten, pseudoindurirten Schanker im Sinne Tarnowsky's abgeimpft worden und es war keine Syphilis gefolgt.

Hiemit schliesst die Reihe unserer Versuche, soweit sie in continuo gemacht wurden. Ihre ermüdenden und langweiligen Details glaubte ich doch nicht weglassen zu dürfen, weil nur dadurch jeder Leser in den Stand gesetzt ist, die Richtigkeit unserer Deutung der Thatsachen kritisch zu prüfen. Die von uns schliesslich adoptirte Theorie ist ganz entschieden unter dem Einflusse Tarnowsky's gestanden und deckt sich auch im grossen Ganzen mit der seinen, wenn auch im Einzelnen bedeutende Differenzen sich ergeben. Aber sehr zu vermissen ist an der Tarnowsky'schen Arbeit der völlige Mangel an Beweisen. Wir glauben auch ihm einen Dienst zu erweisen, wenn wir diese hier in reichlicher Zahl geboten haben. Beweise sind es wenigstens nunmehr für uns, ob sie es auch für Andere werden, muss der weiteren Erörterung überlassen bleiben, umsomehr, als die beiden Kritiker, die sich seit dem Erscheinen der Tarnowsky'schen Arbeit mit ihr befasst haben, Kaposi und Köbner, unbarmherzig mit ihr in's Gericht gegangen sind.

Würde man aber aus unserer Arbeit die wenigen positiven Resultate streichen und liesse man nur die vielen negativen stehen, so wären sie freilich auch nur ein Beitrag zum Verdammungsurtheil und doch sind gerade die wenigen positiven die beweisenden — die anderen aber für die Frage nach der Existenz der Thatsachen überhaupt werthlos, wenn schon nicht für die Frage nach der Häufigkeit der in Rede stehenden Erscheinungen. In dieser Richtung haben wir gezeigt, dass sie selten sind und häufig von unberechenbaren Bedingungen abhängen, während es in anderen Fällen gelingt, die Bedingungen des gar nicht Auftretens oder veränderten Auftretens zu entdecken. So steht es auch mit einer Schlussfrage, mit der wir uns noch im Anschlusse an unser zuletzt aufgeführtes Experiment, die Impfung auf einen Gesunden, zu beschäftigen haben. Sein Resultat hat ja nicht gestimmt mit dem Tarnowsky'schen Satz, dass, wenn man Secret aus dem hyperplastischen Geschwür nimmt und es auf den Gesunden impft, Syphilis folgen müsse; dass sie dies nicht muss, hat unser Versuch gezeigt. Selbstverständlich ist damit aber nicht gesagt, dass sie es

nicht kann. A priori wäre dies sogar zu erwarten, denn was thun wir denn, wenn wir von einem solchen Produkt syphilitischer Hyperplasie impfen, Anderes, als wenn wir von einem secundär syphilitischen Produkt, der nässenden Papel impfen? Dass aber diese Syphilis zur Folge haben, ist nach den Versuchen von Wallace, Waller, Rinecker und vielen Anderen nach ihnen seit Jahrzehnten bekannt. Wenn darum, wie in unserem Falle, eine solche Impfung nur ein Ulcus molle erzeugt, so ist dies für den dualistischen Standpunkt entschieden ebenso oder noch mehr befremdlich, wie unsere vier gleichen Resultate der Abimpfungen vom Clerc'schen Chancroid. Es ist gut, bei dieser Gelegenheit die Differenz zwischen typisch modificirtem Geschwür — einerlei welcher Abstammung — und Clerc'schem Chancroid sensu strictiori entschieden zu betonen. Es könnte nämlich das Clerc'sche Chancroid immerhin auf Gesunde verimpft blos ein Ulcus molle zur Folge haben, ohne dass dadurch der Dualismus sehr wesentlich gefährdet wäre. Man könnte dann die Clerc'sche Hypothese einführen, die zwar die beiden Schankerformen in nähere Beziehungen zu einander setzt, aber doch im Allgemeinen daran festhält, dass sich harter aus hartem Schanker entwickelt, so lange er nicht durch die Begegnung mit einem bereits syphilitischen Organismus — auch dem eigenen des Trägers — genöthigt wird, seine Specificität aufzugeben und zum Ulcus molle herabzusinken. Der Uebergang vollzöge sich aber nach dieser Auffassung immer nur auf einem syphilitischen Organismus, während ein Ulcus syphiliticum sonst nie in die Lage käme, seinen Charakter aufzugeben, sich demnach auf Gesunde stets als solches fortpflanzen müsste. Dagegen muss ein einziges derartiges Versuchsresultat, wie unser letztes — wenn unsere Auffassung desselben richtig ist, dass nämlich hier auf Einimpfung syphilitischer Materie auf einen nicht-syphilitischen Organismus ein reines Ulcus molle entsteht — den Dualismus gewaltig in die Enge treiben. Ich bin aber weit entfernt, aus einem einzigen derartigen Resultat gleich weitgehende Schlüsse zu ziehen. Wir können vielmehr hier abbrechen, um so mehr, da wir uns mit der Frage des Dualismus doch noch am Schlusse unserer Arbeit zu befassen haben werden, wo es sich als nothwendig erweisen wird, die Beweiskraft, die Tarnowsky in dieser Richtung seinen Versuchsresultaten beimisst, ernstlich anzufechten. Vorher haben

wir aber noch die letzte Kategorie unserer Impfversuche zu erledigen.

VII. Kapitel.

Einimpfung des Secrets des Uterinkatarrhs von Syphilitischen auf die Trägerinnen und andere Syphilitische.

Es ist uns hier in erfreulicher Weise gelungen, einen experimentellen Beitrag zur Lehre Morgan's von der Infectiosität des Uterin- und Vaginalkatarrhs constitutionell syphilitischer Weiber zu geben, der nicht nur in theoretischer, sondern sehr wesentlich auch in praktischer Richtung werthvoll erscheinen muss.

Das erste Versuchsindividuum war uns genau bekannt: Puella publica, zuerst im Juli 1877 wegen Fluor albus auf der Abtheilung; damals frei von Lues. Dec. 1877. Ulcus induratum. Nach 6 Wochen geheilt entlassen. Inunctionskur. 23. Sept. 1878. Wiedereintritt: Tonsillitis und Laryngitis specifica, Polyadenitis; 25 Sublimatinjectionen. Wiedereintritt 26. Febr. 1879: Ulcus molle resp. recidivirende Sklerose: an der Innenseite der rechten, stark vergrösserten Nymphe, die Mitte derselben einnehmend, ein bohnengrosses Geschwür mit mässig harten, in Heilung begriffenen Rändern, geringer Secretion, schmerzlos; Impfung ohne Erfolg. Wäre in diesem Falle eine Confrontation möglich gewesen, so hätte man als neuen Reiz ebensowohl ein Ulcus molle als ein Ulcus syphiliticum des inficirenden Mannes erwarten dürfen, da der Effect auf dem syphilitischen Boden der gleiche sein musste. 6. August 1879 kommt sie wieder mit einem ähnlichen Geschwür, das am 2. September unter örtlicher Behandlung geheilt ist. Letzte Wiederaufnahme 21. November 1879. Auf Denunciation dreier Studenten der Medicin wurde die vom Polizeiarzt zwei Tage zuvor untersuchte und rein befundene Patientin ins Spital geschickt. Alle drei Studenten, die innerhalb dreier Tage von ihr inficirt worden waren, hatten nach 3—4 Tagen multiple weiche Schanker. Alle drei behaupten, lange Zeit vorher keinen Coitus ausgeübt zu haben. Als aber Patientin im Spital wiederholt untersucht wird, ist auch jetzt an ihr durchaus kein Geschwür zu entdecken, dagegen ein sehr starker Fluor cervicalis. Von diesem wird am 21. November 1879 in Gegenwart des Herrn Bezirksarztes Dr. Hoffmann auf einen Oberschenkel

mit zwei Stichen geimpft, die Impfstellen mit Uhrschalen bedeckt. 22. November. Zwei Bläschen mit rothem Hof. 29. November. Bläschen gesprungen, zwei Geschwüre mit dem Charakter des weichen Schankers. 1. December 1880. Zwei weiche Schanker 8 Mm. Durchmesser, schmerzhaft, eitern stark; 7. December. Die ovalen, jetzt 1 Cm. langen Impfgeschwüre bekommen einen Ring. 12. December. Heilungstendenz vom wallartigen Rand her. 17. December. Die Geschwüre zeigen deutliche Härte; 23. December. Deutlicher Ring am oberen Geschwür — das untere ist geheilt — bot nicht so deutlich charakterisirte hyperplastische Erscheinungen. 30. December. Alle Geschwüre geheilt, die Narben des einen mehr, des anderen weniger hart. Von diesem Geschwüre wurde, worauf schon oben (Cap. V, S. 41) hingewiesen ist, die dort geschilderte Abimpfung auf einen Nicht-Syphilitischen gemacht — wie hier noch ausdrücklich wiederholt werden mag, am 22. December, also zu einer Zeit, wo die hyperplastischen Erscheinungen in Blüthe standen — und doch mit dem Erfolg, dass ein Ulcus molle sich entwickelte und keine constitutionelle Lues folgte. Wäre es erlaubt gewesen direct vom Fluor einer Syphilitischen auf Gesunde zu impfen, so hätte in diesem Falle die Frage möglicherweise unmittelbar bejaht werden können, dass ein Produkt eines syphilitischen Organismus unmittelbar auf einen Gesunden übertragen, weiche Schanker hervorruft. So müssen die Confrontationen zu Hilfe gerufen werden; drei Mediciner acquirirten nur weiche Schanker. Es war dies höchst auffallend und die Betreffenden fingen selbst an, sich wissenschaftlich für ihren Fall zu interessiren, der auch für den Polizeiarzt um der hiemit nachgewiesenen Möglichkeit willen eines scheinbar ganz unbedenklichen Untersuchungsresultates bei dennoch fortbestehender Infectiosität grosses Interesse bieten musste. Confrontation und Impfung zusammengehalten, lässt demnach wenigstens zu einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gelangen. Nachdem dieses Resultat bekannt war, wurden vier Monate lang von jeder mit Fluor eintretenden Syphilitischen Impfungen mit Secret ihres Fluor albus auf sie selbst gemacht — in Dutzenden von Fällen vergeblich, bis denn am 9. April 1880 wieder einmal eine glückte.

Pat. seit zwei Jahren syphilitisch, Strassendirne, tritt am 9. April 1880 ein mit exulcerirenden Papeln, Plaques der Mundschleimhaut. 10. April. Geimpft vom Secret ihres starken Cervicalfluors auf sie selbst. Am nächsten Tage kleine Pusteln, die nach dem Platzen kleinere Geschwüre

von Linsengrösse hinterlassen. Dieselben sind schmerzhaft, vergrössern sich im weiteren Verlaufe nur wenig, produciren aber genügend Eiter. 3. Mai 1880. Die Impfgeschwüre sind geheilt mit Hinterlassung papulöser, mässig infiltrirter Narben. Während ihres Bestehens bieten sie keine ausgesprochenen Erscheinungen der Hyperplasie. — Von diesen Impfgeschwüren wurde in zwei Generationen mit Erfolg auf Gesunde weiter geimpft. Am 23. April 1880 auf einen wegen Psoriasis universalis auf der Abtheilung für Hautkranke befindlichen Gürtler, 27 Jahre alt, früher nie syphilitisch. Die auf den linken Oberarm gemachte Inoculation erzeugte nach 24 Stunden Bläschen mit entzündlichem Hofe, dann einen lange bestehenden, hartnäckigen weichen Schanker mit intenser Eiterung, grosser Schmerzhaftigkeit, Schwellung der entsprechenden Axillardrüse. 29. Mai. Das Impfgeschwür misst 12 Mm. im Durchmesser, hat einen tiefen, eiterbedeckten Grund, unterminirte zernagte Ränder, ist sehr empfindlich. Von dem eitrigen Secrete desselben wird an diesem Tage ein 14jähriger, nicht syphilitischer, wegen Herpes tonsurans und scrophulöser Drüsenaffectionen des Halses in Behandlung stehender Bauernknabe auf dem linken Oberarme geimpft, ebenfalls mit dem Erfolge der Bläschen- und Geschwürsbildung nach 24 stündiger Incubation. Doch verlaufen in diesem Falle die beiden erzeugten Geschwüre minder heftig wie im vorhergehenden. Schon in der dritten Woche des Bestehens zeigt sich Heilungstendenz und zugleich geringe Neigung zur Hyperplasie — hier offenbar bedingt durch die scrophulöse Diathese des Geimpften. Anfangs Juni tritt auch das oben geschilderte Inoculationsgeschwür in das Reparationsstadium. Diese schwächere Reaction ist auch darum lange nicht so charakteristisch, wie jene im ersten Fall, weil dort an der Stelle des einen Geschwüres sich auch in schönster Weise typische Modificationserscheinungen gezeigt hatten, gerade so wie jenes Individuum solche auch stets an seinen, auf natürlichem Wege neu erworbenen Schankern geboten hatte.

Die von uns oben in Anspruch genommene Berechtigung, dasselbe in Hinsicht auf die von ihm gemachte Abimpfung principiell einem Clerc'schen Chancroid gleichstellen zu dürfen, ist keine vollkommene, und dies noch weniger, wenn es uns gelungen sein sollte a priori höchst wahrscheinlich zu machen, dass auch eine directe Impfung des Fluors auf Gesunde nur ein Ulcus molle ergeben hätte. Trotzdem ist wenigstens die Bedingung des Clerc'-

schen Chancroids erfüllt, dass es ein Ulcus einer constitutionell Syphilitischen war; es ist aber gleichzeitig durch die Beschreibung seines Zustandes im Momente der Abimpfung dargethan, dass es auch die Bedingungen erfüllte, von denen es abhängen musste, dass seine Abimpfung auf Gesunde, weil Impfung von zerfallenen, syphilitischen Produkten, dort Syphilis im Gefolge hatte. Wie man sieht war dies aber nicht der Fall. Und so können wir, noch einmal diesen Punkt kurz resumirend, bemerken, dass wir weder durch die Impfungen mit reinem Clerc'schen Chancroid, noch durch die von Tarnowsky'schen Geschwüren im Stadium der Hyperplasie je syphilitische Geschwüre oder constitutionelle Folgen, sondern stets nur reine Ulcera mollia erzeugt haben. Die Wirkung auf Syphilitische war immer ihrem jeweiligen Zustande entsprechend, das Terrain hier nach unserer Auffassung ganz allein massgebend. Sich bewegend zwischen den zwei extremen Grenzfällen: hier eines reinen Gummas beim Tertiär-Syphilitischen, dort einer sehr charakteristischen Hyperplasie bei frisch Papulösen, kamen eine Masse von Zwischenformen zum Vorschein, deren Bedingungen wohl manchmal etwas dunkel bleiben mussten, während es in dem häufigeren Falle uns möglicherweise gelungen ist, ihre Spur zu entdecken. Als eine Zwischenform möchte ich noch besonders auf Ulcera mollia hinweisen, die, obwohl von rein hyperplastischen Geschwüren stammend, doch — wie wir annehmen, durch das mercurialisirte Terrain — derart modificirt wurden, dass sie auch durch inflammatorische und abscedirende Bubonen sich als reine Ulcera mollia charakterisirten. Mehrere dieser Fälle konnten als ausserhalb der Reihe stehend oben nicht im Detail aufgeführt werden, sie sollen hier nur erwähnt werden.

Sollte auch nur für einen Theil der im Vorstehenden zur Sprache gekommenen Erscheinungen die Auffassung von der fundamentalen Bedeutung des Terrains genügen, so wäre wenigstens so viel gewonnen, dass dieser Theil geschieden werden könnte von jenem, wo es uns alsdann erlaubt wäre, den reinen Ablauf eines Geschwüres, das seiner eigenen Natur ganz folgen kann, zu beobachten. Freilich ist dies auch der weit schwierigere Theil, aus dem einfachen Grunde, weil wir auf dieses Gebiet die experimentelle Inoculationsmethode nicht anwenden können, da es sich um Impfung völlig Gesunder in grösserem Massstabe handeln müsste,

diese weitaus sicherste Methode aber, die auch den anscheinend zuverlässigsten Confrontationen weit überlegen ist, selbstverständlich nie anwendbar sein wird. Wir haben uns allerhöchstens erlauben können, einige Gesunde von Clerc'schen Chancroiden zu impfen, nachdem wir schon mit grosser Wahrscheinlichkeit nur Ulcera mollia erwarten konnten.

Am meisten gewann wohl die Clerc'sche Hypothese durch unsere Versuche, wobei jedoch beizufügen wäre, dass wir der Ricord'schen Vermuthung, es würden aus Geschwüren, die auf Syphilitischen sitzen, je nach ihrer Herkunft bald weiche, bald harte Schanker entstehen, direct widersprechen müssen. Sollte nun aber der ursprüngliche Entstehungsmodus jedes Ulcus molle der sein, dass es ein auf schon syphilitischen Boden gelangter und hier degenerirter Schanker wäre? Wenn wir glauben, dass es uns im Laufe dieser Arbeit gelungen ist, das Ulcus molle vor der ihm drohenden Degradation durch die modernste Syphilidologie kräftig zu schützen, so ist klar, dass für einen, der nicht absoluter Unitarier sein will, die Herkunft des Ulcus molle nunmehr erst recht zu erklären bleibt. Würde die Anzahl von Fällen, die wir im Vorstehenden aufgeführt haben, genügend erscheinen, um die Frage im Sinne Clerc's zu entscheiden, so würde dies zu einer, zwischen unitarischer und dualistischer Auffassung vermittelnden Theorie führen. Wir haben aber eben auch Thatsachen gefunden, die zu einem noch consequenteren Unitarismus hindrängen könnten, besonders die im VII. Kapitel besprochenen. Ein strenger Unitarier könnte hierin wohl eine Stütze dafür finden, dass es zum Zustandekommen des Ueberganges vom harten und weichen Geschwüre der Interposition eines syphilitischen Organismus gar nicht bedarf, sondern dass derselbe wohl auch bei directer Uebertragung auf den gesunden Menschen stattfinden kann. Könnten so aus einem Theile unserer Versuche eher unitarische als dualistische Consequenzen gezogen werden, so muss ich schliesslich jedenfalls das bestreiten, dass die provocatorischen Versuche im Sinne Tarnowsky's etwas zur Klärung der Dualismusfrage beitragen könnten. Das ist ganz richtig, dass ihre Resultate der dualistischen Theorie durchaus nicht widersprechen, aber mehr als das, dass sie hierin weder pro noch contra beweisend sind, darf nicht behauptet werden. Beweise für die dualistische Theorie wären sie allerdings dann, wenn es

erlaubt wäre, aus ihnen die Berechtigung derjenigen Auffassung abzuleiten, die das Ulcus molle degradiren will. Dann fiele dieses allerdings, als äquivalent jeder Eiterung erzeugenden Einwirkung, z. B. in unserem Falle auch einer Schusterfeile, als ein Zweites aus dem Rahmen der Syphilis hinaus. Ich hoffe aber, dass es mir im Laufe dieser Arbeit gelungen ist, diese Anschauung endgiltig als unmöglich zurückzuweisen. Und wenn dies zugestanden ist, dann muss aufs entschiedenste betont werden, dass es alsdann für die Auffassung der provocatorischen Reizerscheinungen an und für sich ganz gleichgiltig ist, ob man sie vom unitarischen oder dualistischen Standpunkte aus betrachtet, wie dies auch die Reserve beweisen konnte, die wir uns bis jetzt bei ihrer Beurtheilung dieser principiellen Frage gegenüber auflegten.

Was unsere Veruche vielleicht am eclatantesten gezeigt haben, ist die unendliche Variabilität syphilitischer Erscheinungen, hier experimentell bewiesen, klinisch schon längst bekannt. Wir würden der Wahrheit vielleicht näher kommen, wenn wir sie, statt sie in starre dogmatische Gesetze zu zwängen, deren sie immer spotten werden, uns geradezu unter dem cum grano salis zu verstehenden Bilde einer gewissen Launenhaftigkeit vorstellen. Dieses Bild scheint nicht zu leichtsinnig gewählt, sobald wir uns vergegenwärtigen, dass die Erreger jeglicher syphilitischer Erscheinung doch mit grosser Wahrscheinlichkeit organische, mit relativ selbstständigem Leben begabte Keime sind. Es ist ja alsdann nur gesagt, was wir auch meinen, wenn wir von menschlichen Launen sprechen: dass die Bedingungen so dunkle und complicirte sind, dass sie uns den Eindruck des rein Willkürlichen und Launenhaften machen.

Ein Gedanke wird durch die Beobachtung der Provocationserscheinungen allerdings sehr nahe gelegt, den wir zum Schluss noch andeuten wollen. Es ist die Betrachtung der beiden Schankerformen selbst im Lichte der von uns gewonnenen experimentellen Thatsachen. Nehmen wir diese nicht als fertig gegeben, sondern halten wir einmal, ganz abstrahirend von der äusseren Form, vorläufig nur daran fest, dass bei einer Infection das eine Mal ein Geschwür entsteht, aus dem constitutionelle Syphilis hervorgeht, das andere Mal eines, das local bleibt, so stehen wir den Erscheinungen, die sich in beiden Fällen an der Eintrittspforte

der Infection entwickeln, ganz unbefangen gegenüber. Hievon ging nun wohl auch der Bassereau'sche Dualismus aus: man fand, dass in einer genügend erscheinenden Anzahl von Fällen jedesmal diejenigen Individuen, die an der Infectionsstelle eine Verhärtung zeigten, constitutionell syphilitisch wurden, und ferner lautete der zweite, schon bedenklichere Satz: die Individuen, deren Geschwür weich blieb, blieben frei von constitutioneller Syphilis.

Dieses „Gesetz" des Dualismus gibt gewiss in vielen Fällen den einzig richtigen Leitfaden, besonders wenn man noch für das Ulcus molle das Merkmal der viel leichteren Autoinoculabilität und des ausnahmslosen Mangels einer Incubationszeit hinzunimmt; wenn es aber ein wirkliches Naturgesetz wäre, so müsste es doch eine grössere Allgemeingiltigkeit besitzen, als es in Wirklichkeit hat, denn mit dem „nulla regula sine exceptione" kommen wir hier doch lange nicht aus und noch weniger können wir sagen: „exceptio firmat regulam", denn wenn dieser Satz doch sicher nur sagen will, dass eben die Störungen in den Bedingungen, deren Nachweis uns gelingt, die Abweichung von der Regel und damit ihre Giltigkeit unter normalen Bedingungen klar machen, so kann hievon in der Frage des Dualismus nicht entfernt die Rede sein. Wenn Syphilidologen noch heute überhaupt nichts vom Dualismus wissen wollen, weil ihnen die Praxis täglich Fälle zeigt, die dieser Theorie widersprechen, so beweist das schon zur Genüge, dass die Theoretiker des Dualismus nie auf allgemeine Zustimmung werden rechnen können, so lange sie die ihnen günstigen Thatsachen zu einem „Gesetz" zu formuliren suchen.

Ich habe vorhin gesagt, dass der zweite Theil des dualistischen Satzes: „Auf das Ulcus molle folgt keine constitutionelle Syphilis" der bedenklichste ist. In dieser Beziehung führe ich aus den allerneuesten Erfahrungen unserer Klinik noch eine genau beobachtete Krankengeschichte an:

Puella publica, 19 Jahre alt, war schon zweimal auf der Abtheilung: im Juni 1879 wegen Fluor vagin. et cervicalis und vom 5. Nov. 1879 bis 3. Jänner 1880 wegen spitzer Vegetationen und eines weichen Schankers an der hinteren Commissur. Geheilt entlassen. Wird wöchentlich vom Polizeiarzte untersucht, der sie am 12. Febr. 1880 zum dritten Male auf die syphilitische Abtheilung schickt. Es

wird genau an der Stelle des vorigen Schankers, in der Fossa navicularis, ein unregelmässiges, reichlich Eiter secernirendes sehr schmerzhaftes Geschwür ohne jegliche Härte gefunden, in dessen Umgebung kleine folliculäre Geschwürchen, ebenfalls sehr schmerzhaft; daneben eine Drüse der linken Weiche fast nussgross geschwollen, bei Druck empfindlich; die übrigen Drüsen sind frei. Starker Cervical- und Vaginalfluor.

Vier am Tage des Eintrittes gemachte Inoculationen auf beide Oberschenkel erzeugen nach 24 Stunden Bläschen mit entzündlichem Halo, im weiteren Verlaufe charakteristische weiche Schanker, die nach drei Wochen geheilt sind, ohne Härte und ohne Erscheinungen der Hyperplasie geboten zu haben.

Ende März ist auch das Muttergeschwür geheilt. Patientin ist daran, entlassen zu werden, als am 1. April 1880 ein exquisites maculöses Exanthem auf der Haut des Rumpfes sich zeigt, — Leistendrüsen nun beiderseits geschwollen, ebenso die Halsdrüsen. An der Innenfläche beider Lippen kleine Plaques muqueuses; Rachenschleimhaut geröthet. Mässiges Fieber. Die nagelglied- bis thalergrossen Flecke verbreiten sich in den nächsten Tagen auch auf die Extremitäten. Nach einer gründlichen Mercurialkur wird die Kranke am 17. Mai 1880 geheilt entlassen.

Dies ist nur ein Paradigma der vielen Fälle, bei denen es dann immer heisst: Es kann vorkommen, dass die harten Schanker der Vagina nicht recht hart werden. — Warum? wusste aber noch Niemand zu sagen.

Nun wäre es aber andererseits sehr ungerecht gegen den Dualismus, um solcher Fälle willen das Kind mit dem Bade auszuschütten. Es wäre vor Allem ungerecht um des grossen Verdienstes willen, das sein erster Satz durch seine weit überwiegendere Giltigkeit hat. Sagen wir: „Auf jeden harten Schanker folgt constitutionelle Syphilis“, so sprechen wir hier mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens 90% und dies ist in der Medicin immerhin schon etwas werth. Fragen wir aber hier: Warum? so gibt es zwei sehr verschiedene Antworten und nur die eine fällt dualistisch im eigentlichen Sinne aus; diejenige nämlich, die erklärt, dass eben hier ein ganz anderes Virus als beim local bleibenden Ulcus molle eingedrungen sei, das sowohl in seiner Manifestation

an der Eingangspforte, als in seinen constitutionellen Wirkungen von allem Anfang an von diesem verschieden ist. Die andere Antwort verträgt sich aber mit dem strengsten Unitarismus — nämlich die Bärensprung'sche Theorie, dass in der Induration schon das erste Symptom der constitutionellen Lues gegeben sei, wenigstens für die Fälle, die ja bekanntlich in der Wirklichkeit die häufigeren sind, wo ein ursprünglich ohne Incubation entstandener weicher Schanker später indurirt, und wo alsdann dem strengen Dualisten der Chancre mixte helfen sollte. Die Lehre vom Chancre mixte hat gewiss durch alle von uns beigebrachten Thatsachen und Erwägungen keine Stütze erhalten und wir hätten also für diese Sorte von Schankern, die seltenen mit mehrwöchentlicher völlig latenter Incubation bei Seite gelassen, eine theoretische Erklärung, deren nothwendiges Resultat sein müsste, dass ein Ulcus molle constitutionelle Syphilis und als Theilerscheinung derselben seine eigene Induration zur Folge hat.

Nehmen wir nun Fälle wie unseren vorhin angeführten, wo diese Theilerscheinung nicht zum Ausdruck kommt, während andere constitutionelle Symptome auftreten, so wäre es im Lichte aller der von uns als launenhaft bezeichneten Erscheinungen der Syphilis, die wir experimentell verfolgen konnten, nicht schwer zu dem Schlusse zu gelangen, dass eben hier aus ganz unbekannten oder noch zu ergründenden Ursachen gerade diese Manifestation ausblieb. Der Satz bliebe gerettet: Wo Induration vorhanden, ist constitutionelle Syphilis entweder schon da, oder im Anzuge. Kommt sie einmal dennoch nicht in anderen Manifestationen zum Ausbruche, wofür jeder Praktiker Beispiele kennt, so bleibt uns nach einer mehrmonatlichen Beobachtungszeit die Wahl, entweder anzunehmen, dass die Syphilis abortiv verlief, oder das Individuum Jahre und Jahrzehnte lang zu überwachen, um zu sehen, ob die aus irgend welchen Gründen im frischen Stadium unterdrückte Lues nicht später doch noch eclatirt. Die Bärensprung'sche Theorie ist in neuester Zeit durch die Resultate der Auspitz'schen Excisionen in Frage gestellt worden; sie verträgt sich jedoch ganz gut mit denselben, sobald wir uns klar darüber werden, dass es unmöglich ist, in einem gegebenen Zeitpunkt genau zu bestimmen, wie weit die Syphilis im Organismus vorgedrungen ist. Und daher auch der so wechselnde Erfolg der Excision, wofür wir auch aus

unserer Klinik ein Dutzend Beispiele aufzuweisen hätten. Man braucht sich die Sache nicht so vorzustellen, dass die Syphilis zuerst den ganzen Körper durchdrungen haben muss, um dann erst wieder ihre Rückäusserung auf ihre Eintrittspforte zu äussern; es genügt in der Sklerosirung des Primäraffectes eine specifische Reaction des Organismus zu erblicken, die anzeigt, dass in Kurzem auch andere Organe an dieser Vertheidigung gegen den parasitären Eindringling theilnehmen werden, denn die Brücke zwischen der supponirten Pilznatur des syphilitischen Virus und dem anatomischen Produkte der Induration ist ja für unsere theoretischen Vorstellungen noch lange nicht geschlagen und wir sind noch gezwungen, uns mit dem Worte „specifische Reaction" völlig zu begnügen. Diese kann dann aber ebensogut sich an der Eintrittspforte des Virus in der Induration äussern, wie gleichzeitig oder einige Zeit später in der specifischen Drüsenschwellung, dem Eruptionsfieber und allen Folgeerscheinungen. Fiele nun ein Fall für die Excision günstig aus, so wäre eine eclatante, locale Induration in der Weise aufgetreten, dass sie noch sämmtliche Materia peccans aufgehalten hätte, eine genügende Barrière für sie bildend. Im ungünstigen Falle wäre diese Barrière schon von einem Theile der feindlichen Parasiten durchbrochen worden.

Die selteneren oben erwähnten Fälle einer völlig latenten Incubation, nicht blos was Induration, sondern auch was überhaupt Localmanifestation betrifft, scheinen sich allerdings soweit vom Ulcus molle zu entfernen, dass aus ihnen der strenge Dualismus noch lange seine besten Waffen schmieden wird. Definitiv umgestossen in seiner dogmatischen Fassung wäre er durch eine sicher constatirte Beobachtung, dass ein harter Schanker, von dem aus der Träger constitutionell syphilitisch wird, auf ein nicht-syphilitisches Individuum direct übertragen, nur einen localen weichen Schanker erzeugt und vice versa; — aber auch nur durch diese Beobachtung und nicht durch noch so zahlreiche Experimente, wie unsere oben aufgeführten, in denen ein schon syphilitischer Organismus das Zwischenglied bildete. Man kann unsere Resultate, soweit sie für die Clerc'sche Theorie sprechen, in die Waagschale eines in diesem Sinne modificirten Dualismus werfen und vielleicht noch mehr die Fälle unseres VII. Kapitels, besonders die drei Individuen, die von dem Fluor einer Syphilitischen nur

weiche Schanker acquirirten; aber all diese mehr oder weniger complicirten Fälle werden doch immer nur leicht wiegen im Vergleich zu dem Resultate, das wir nicht auf experimentellem Wege, der aus praktischen Gründen verschlossen ist, sondern von einem günstigen beweiskräftigen Confrontationsfall zu erwarten haben: die geforderte unzweifelhafte Beobachtung eines reinen Uebergangs vom Ulcus molle eines Individuums zum Ulcus induratum eines anderen oder umgekehrt.

Wenn wir eine solche haben werden, dann wird dem Dualismus zwar seine Berechtigung als praktischer, mit so und so viel Procent Wahrscheinlichkeit begabter Leitfaden bleiben, aber die dogmatische Scheidung zwischen Ulcus molle und Syphilis wird aufhören und das Ulcus molle wird statt zur Acnepustel hinuntergestossen zu werden, wieder in seinen ebenbürtigen Rang neben dem Ulcus induratum eintreten und die Praxis wird es als den zwar minder gefährlichen Bruder erkennen, dem aber doch von vorneherein nie die Möglichkeit ganz abzusprechen ist, dass auch seine Folgen bleibende für den Organismus sein können, während sie es nicht mehr als ganz unmöglich abweist, dass auch die Infection von einem wohlconstatirten Ulcus induratum nur locale Folgen haben kann.